

# Gestaltungsförslag för Boglundsängen i Örebro

- Att öka användningen av ett tätortsnära naturreservat

Linnea Örtenvik

Examensarbete vid institutionen för stad och land  
Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala 2011





Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för naturresurser och lantbruksvetenskap, institutionen för stad och land

Examensarbete för yrkesexamen på landskapsarkitektprogrammet 2011

EX0533 Självständigt arbete i landskapsarkitektur 30 hp

Nivå: Avancerad E

© Linnea Örtenvik, e-post: ortenvik@passagen.se

Titel på svenska: Gestaltungs-förslag för Boglundsängen i Örebro  
- Att öka användningen av ett tätortsnära naturreservat

Title in English: Design proposal for Boglundsängen in Örebro  
- To increase the use of a nearby nature reserve

Handledare: Ylva Dahlman, institutionen för stad och land

Examinator: Tomas Eriksson, institutionen för stad och land

Biträdande examinator: Per Sonnvik, Centrum för naturvägledning, institutionen för stad och land

Originalformat: A3

Foto: Författarens egna bilder och illustrationer om inget annat anges

Utgivningsort: Uppsala

Nyckelord: Landskapsarkitektur, naturreservat, tätortsnära natur, gestaltning, entréer, rastplatser, Örebro

Online publication of this work: <http://epsilon.slu.se>





## Förord

Det här examensarbetet skrev jag under våren 2011 och det är den avslutande delen på min fem år långa utbildning till landskapsarkitekt.

Det har varit ett roligt och lärorikt projekt som har pendlat mellan att kännas svårt och att flyta på bra.

Jag vill tacka min handledare Ylva som har stöttat mig och gett mig ovärderliga kommentarer som fört mitt arbete framåt.

Tack till Bjerking AB i Uppsala som bidrog med arbetsplats, trevliga medarbetare och många roliga fikastunder.

Tack till Örebro kommun som guidade mig i området och bidrog med information, kartor och synpunkter på mitt arbete.

Till sist vill jag tacka Jenny och Hanna för all hjälp med att läsa och diskutera min text, för alla kloka synpunkter och för peppningen när det har gått trögt.

Linnea Örtenvik  
Uppsala, 2011

## Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	7
Summary.....	8
Inledning.....	11
Syfte och mål.....	11
Avgränsning.....	11
Metod och genomförande.....	12
Målgrupp.....	12
<b>BAKGRUNDSSTUDIER.....</b>	<b>13-22</b>
Vad är skyddad natur?.....	15
Naturvårdens historia.....	15
Olika syften.....	16
Tätortsnära natur.....	16
Naturens värde.....	16
Vi använder naturen på olika sätt.....	16
Naturens påverkan i boendemiljö.....	17
Saker som påverkar vår upplevelse av naturen.....	17
Natur och politik.....	17
Att hitta till naturen och att känna sig välkommen.....	18
Lättillgängliga naturområden mer välbesökta.....	18
Vägen till naturen.....	18
Entréer.....	18
Information och skyltning.....	19
Material och utrustning.....	19
Reflektion.....	20
Att gestalta ett naturreservat.....	21
<b>STUDIEBESÖK.....</b>	<b>23-28</b>
Tre naturområden.....	24
Südgelände.....	25
Täkern.....	26
Stadsskogen i Uppsala.....	27
<b>BOGLUNDSÄNGEN.....</b>	<b>29-46</b>
Historia.....	31
Sociala värden i Boglundsängen.....	32
Både bra och dåliga kvaliteter.....	32

Reflektion.....	32
Inventering.....	33
Vegetation och mark.....	33
Vegetation och markanvändning.....	34
Djurliv.....	35
Närliggande omgivning.....	36
Förskolor och skolor.....	37
Rörelse och målpunkter.....	38
Utrustning och material.....	39
Analys.....	40
Generella aspekter.....	40
SWOT-analys.....	41
Vegetation och markanvändning.....	42
Rörelse och målpunkter.....	43
Utrustning och material.....	44
Åtgärdsprogram.....	45
Programskiss.....	46
<b>FÖRSLAG.....</b>	<b>47-62</b>
Konceptet.....	49
Utrustning.....	50
1. Västra entrén.....	52
2. Grillplats.....	54
3. Norra entrén.....	55
4. Vallen.....	56
5. Utsiktsplats.....	57
6. Rastplats.....	58
7. Lekyta.....	59
8. Södra entrén.....	60
Reflektion förslaget.....	62
<b>AVSLUTNING.....</b>	<b>65-71</b>
Diskussion.....	67
Reflektion över arbetsmetod.....	68
Referenser.....	69
Bildkällor.....	70
Kartor.....	70





## Sammanfattning

Syftet med arbetet har varit att gestalta Boglundsängen, ett tätortsnära naturreservat i Örebro. Boglundsängen ligger cirka två kilometer norr om Örebro centrum och är ett öppet våtmarkslandskap med ett rikt fågelliv. Det fanns en önskan från kommunen om att förbättra tillgängligheten till området och på så sätt locka dit fler människor. Boglundsängen ligger nära bebyggelse och skulle kunna ha ett stort värde för de boende runtomkring. Men trots det centrala läget är det inte många människor som använder området idag och få örebroare vet om att det finns. Min uppgift var att ta fram ett förslag på ny utformning av Boglundsängen.

Mitt fokus i arbetet har varit att genom gestaltning öka användningen av Boglundsängen genom att locka dit människor. Jag vill att människor ska bli medvetna om områdets unika kvaliteter och att det blir en viktig del i människors vardag. Jag hoppas att Örebro kommun kan använda mitt arbete för att förändra Boglundsängen till ett välbesökt och uppskattat naturreservat.

Arbetet är uppdelat i två delar, en bakgrundsstudie och en gestaltande del. I bakgrundsstudien sökte och läste jag litteratur som handlade om naturreservat, utformning av entréer och betydelsen av tätortsnära natur för människor. En stor del av den litteratur som jag läste handlade om naturens positiva inverkan på oss människor. Min utgångspunkt till arbetet har därför varit att naturen är bra för oss och att det är en viktig del i vår vardag. Som komplement till litteraturen gjorde jag studiebesök i tre naturområden. Där fick jag praktisk kunskap om utformning av bland annat besöksplatser, rastplatser, entréer och skyltar. Med litteraturstudierna och studiebesöken

som grund har jag kunnat reflektera över utformningen av entréerna till naturreservat, människors förhållande till natur och hur människor vill använda naturen i sin vardag.

Min gestaltungsprocess utgick från inventering och analys av området. Resultatet från bakgrundsstudien, inventering och analys har jag sammanställt i ett åtgärdsprogram över Boglundsängen. Åtgärdsprogrammet ligger till grund för förslaget.

Boglundsängen är ett stort område och jag har valt att gestalta olika delar av det. Konceptet är naturligt, det vill säga att alla tillägg såsom vegetation och utrustning ska passa in i naturen och framhäva platsens karaktär. Rastplatsmöbler, papperskorgar och informationstavlor ska vara enhetliga i form och färg och vara anpassade till platsen.

Den största förändringen gäller entréplatserna som har blivit tydligare och mer strukturerade. Rastplatserna har förbättrats vad gäller placering och utformning för att användningen av dem ska öka. En lekylta med naturliga material har lagts till i området och en vall mot järnvägen ska hindra barn från att ta sig upp på järnvägen.

## Summary

I wrote this master thesis in the spring of 2011 and it is the final part of my five-year education to become a landscape architect. The purpose has been to do a design proposal for Boglundsängen, a nature reserve within the city borders of Örebro. The work is divided into two parts, a background study and a design part. The result is a design proposal for parts of Boglundsängen, mostly for the entrances and the picnic areas.

### Background and purpose

There was a desire from the municipality to improve the accessibility of the area and attract more visitors. Boglundsängen is located near the city center and could be of great value for the citizens. Despite the central location, there are not many who use the area today and few people know that it exists. My task was to make an inventory, an analysis and a design proposal of Boglundsängen.

The general question that I will answer is: How can I design Boglundsängen so that it becomes an attractive place for people in Örebro?

In this work, the focus has been to make the site more attractive to people and thereby increase the use of it. I want people to be aware of the unique qualities in Boglundsängen and that the site will become an important part in people's everyday lives.

The goal of my work is that my design proposal should be realized. Boglundsängen is a small nature reserve and therefore, the design proposal should be relatively easy for the municipality to implement. I hope my work will be used to change Boglundsängen to a well-attended and popular nature reserve.

To get theoretical and practical basis for my design proposal, I started my work with a background study. My design process started with making inventory and analysis. The result of the inventory and analysis, together with the information I got from the background study, is put together in a program of action. Based on the program, I did a program sketch that briefly shows my intentions with Boglundsängen. The program sketch forms the basis for the final design proposal.

### Background study

I searched and read literature which dealt with nature reserves, design of entrances and the importance of urban nature for people.

About ten percent of the land area of Sweden is protected in some way. Nature reserves are the most common form of protection and over three quarters of all protected area consists of nature reserves. There are approximately 3,000 nature reserves today and the foundation of new ones is constant. Two other important ways to protect nature is by the foundation of national parks and natura 2000. The purpose of protecting natural areas is to conserve biodiversity, to secure people's right to recreation and outdoor life and to restore or create valuable wildlife and habitats of protected species. Each reserve is unique and has its own regulations to conserve the natural values.

A lot of the literature that I read was about nature's positive impact on us. Professor and landscape architect Patrik Grahn has a long experience of studying the human need of recreation. He found that nature has a great ability to prevent stress. This is also confirmed in the book *The Experience of Na-*

*ture* by professors of psychology Rachel Kaplan and Stephen Kaplan. Their research is all about nature's effect on human health and the psychological and physical benefits for the citizens. Several of the studies that Kaplan and Kaplan raises shows that access to nature at the workplace and near the home is very important for people to feel satisfied with their lives.

People use nature in many different ways, from quiet walks to adventurous climbs. What people want to do in the nature can change from one time to another. Therefore, it can be difficult to plan natural areas so that everyone can enjoy them. One way to respond to several categories of visitors is to create different zones within the nature reserve.

An important element in each nature reserve is the entrance zone. The experience of the nature is strongly influenced by the first impression and a well designed entrance can give visitors positive expectations and increase the exchange of the visit. The entrance should enhance the park's unique character and manage to inspire, instruct and inform the visitor. Attractive information boards with good and thought-out information, barbecue and picnic areas are other things that give positive experience of the nature reserve.

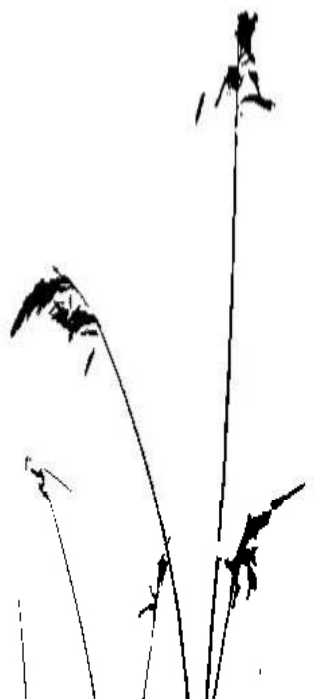
The background study has led to a number of crucial facts to consider when designing an attractive nature reserve.

### Experience nature

Seasonal changes, recreation and exercise.

### Disturbance

Sound, light, litter and felling are things that affect





us in a negative way. When planning a site, you can choose to enhance or reduce the impression of different things that interferes.

#### Character

Enhance the character of the site.

#### A nature reserve for different audience

Zone different surfaces for different audiences.

#### The way to the nature

Use signposts to make the approach of the site easier. Increase the feeling of security by good transparency and ease of orientation, lighting and light colors in dark areas.

#### Learning from nature

Enhance landscape features to increase the understanding of the landscape. Clear and legible information that is accessible to all visitors.

#### Entrance

The design of the entrance should enhance the character of the site and manage to inspire, instruct and inform the visitor. The visitor's way to the nature should be directed and well thought thru. There should be bins and benches and the impression of the traffic should be reduced.

#### Equipment

Equipment within and near a nature reserve, such as benches and bins, should have a common design and harmonize with the nature.

#### Information board

The information boards should blend in with the nature and the placement should fit all kinds of visitors.

#### Field trip

As a complement to the literature study, I made three field trips to nature areas. Through them, I got a practical knowledge of how to design visitor sites, picnic areas, entrances and information boards. The sites I visited were Südgelände Nature Park in Berlin, Germany, Tåkern nature reserve in Östergötland, Sweden and Stadsskogen nature reserve in Uppsala, Sweden. I learned things from my field trips that I didn't learned from my literature study. For example, that information boards should be easy to read with pictures and text and that the area should be accessible to all kinds of visitors.

#### The site

Boglundsängen is located approximately two kilometers north of Örebro center and the ground is recreated natural areas from an earlier energy forest. It became a nature reserve in 2010, when the municipality created fourteen new nature reserves. Today, Boglundsängen is an open flat land with wetlands, meadows, pastures and forests. The nature reserve's total area is 67.2 hectares, the south side borders to E18/E20 and the east side to the railway. The wetland has a purifying function, and provides a solid foundation for a rich bird life. Today Boglundsängen is used by joggers, dog owners and bird watchers.

#### Inventory

The area's main character is a vast open wetland landscape with elements of pine groves and shrubs. There are six different types of vegetation in the area, open marsh with shallow water, wet meadows, dry meadows, forests dominated by pine, diverse hardwood forest and surrounding bush landscape. Around the wetland, there is a gravel pathway with a number of rest areas with benches and tables. The

wetlands and meadows attract large amounts of breeding and resting birds.

#### Analysis

Boglundsängen is a large open area which is heavily exposed to wind. As a result of this, the most of the rest areas in the field are located next to the few areas with higher vegetation. The area has a large number of different kinds of benches and equipment resulting in a fragmented impression. The information boards at the entrances are simple in their design and the material, plywood, is not particularly appealing. Boglundsängen is located close to pre-school and the area could be suited to children. The southern entrance is currently used as rubbish heaps, which gives it an unattractive appearance that does not feel welcoming to visitors. The rich wildlife at the site attracts many people.

#### A program of action

The background study, along with inventory and analysis of the site, is the basis of a program of action.

#### Experience nature

The vegetation that is added to the site should feel like a natural addition. It should be easy to operate and contribute so that the visitor can experience nature through the seasons. Nesting boxes should be placed near the pathway.

#### Disturbance

The experience of noise can be reduced by dense vegetation preserved against the traffic, so that it is not visible when you are at the site. The visual impact of the parking lots should be mitigated. There should be bins and containers at the entrance locations.

#### Character

Equipment and information signs should be located so they don't disturb the experience of the vast landscape.

#### A nature reserve for all people

The site should be accessible to all visitors and zoned to suit different kinds of people. There should be an activity area designed for children and recreation areas for adults. The rest areas with picnic tables should be accessible for people in wheelchairs. A protection of some kind should prevent children from getting near the railroad.

#### The way to the nature

There should be signposts by the road to make the approach to the site easier. There should be a main entrance designed so that there is room for larger groups of visitors. A visible direction to the entrance should be created so that the visitor is led into the nature reserve. The south entrance should be tied together on both sides of the E18/E20 and the north entrance should become a node with a more distinct design. The tunnel by the south entrance should be lighted up so it would feel safer.

#### Learning from nature

There should be low-set information posts with lots of pictures and easy to read information about birds and plants that are typical for the site. Rocks and logs should be highlighted and could be used as a natural playground for children.

#### Entrance

The entrances should be more distinct, attractive and welcoming and give a taste of what the site has to offer. The disposition of the entrance should manage to direct the visitor to the nature and create curiosity. There should be a main entrance to the area where there is additional information boards for those interested in learning more about the nature reserve. There should be bins and benches and the disturbance from the traffic should be reduced by a visual stop.

#### Equipment

Equipment in and near a nature reserve, such as benches and bins, should have a common design and fit in with the nature. They should be able to stand outdoors all year round and bear children's play.

#### Information board

The information boards should blend in with the nature and the placement should fit all kinds of visitors. Information in Boglundsängen should be easily accessible, uniform, and easy to read and have standard symbols. At the entrances, there should be big information boards with information about the entire site. Within the reserve's borders, the information boards should be low so they won't disturb the experience of the landscape.

#### Design proposal

Based on the program I made a proposal over a redesign of entrances, rest areas and information boards. The concept of the proposal is natural, which means that everything that is added to the reserve should feel natural so that the existing character is enhanced. The equipment will be uniform in shape and color and of natural origin, mainly wood. Existing

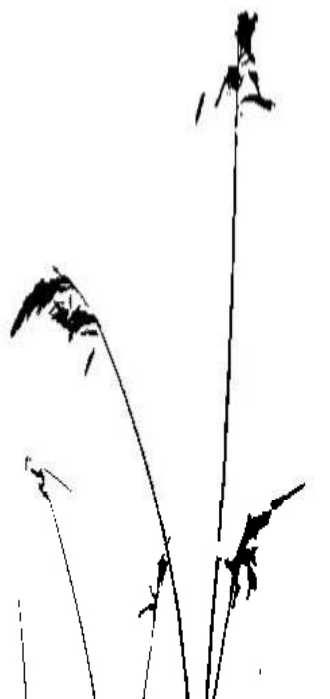
rocks and logs in the area will be reused in a new playground. The biggest change at the entrances is that the new design is sharper and more distinct. A new pedestrian and cycle path is proposed to the west entrance to increase the accessibility to the site.

#### Discussion and conclusions

One of the main arguments for retaining natural areas in our cities is that it enables us to relax and feel calm. I think it is important that children get a good contact with nature. If you, as a young person, learn to use nature you will continue to do so as an adult. This may in turn lead to happier and more relaxed individuals.

It may seem like a simple idea that a nature reserve will have additions that blend into the natural world, and yet almost every Swedish nature reserve is designed that way. A reason for that could be the aim to distinguish between pristine and created nature, and that you don't want to make a spectacle of nature. I think it is nature's value that must be the focal point in the nature reserves and not the supplements and activities done in them.

I didn't spend so much time to analyze the surrounding areas. If I could develop my thesis further, I would look at accessibility and links between the various nature reserves in Örebro. How can the connection between Örebro's Nature Reserves be improved? How can visitors find the different sites more easily?





## Inledning

En stor del av de övningsexempel som vi har jobbat med under utbildningen var att gestalta urbana miljöer såsom torg, gatusektioner eller bostadsgårdar. Vi fick dock prova på att arbeta i större skala en gång vilket gav mig mersmak. Som slutarbete på landskapsarkitektutbildningen har jag därför valt att arbeta med ett projekt som berör det storskaliga landskapet och som är förankrat i verkligheten.

Jag sökte på internet och hittade ett projekt i Örebro kommun där kommunekologen Malin Björk lagt ut ett förslag till exjobb. Under 2010 skapade Örebro kommun 14 nya natur- och kulturresevat. Projektet handlade om att gestalta ett av dessa naturresevat. Jag tyckte att det lät intressant eftersom det motsvarade mina önskemål om vad mitt exjobb skulle handla om och tog därför kontakt med dem.

## Syfte och mål

Den övergripande frågan som jag kommer att besvara är: Hur kan Boglundsängen gestaltas så att det blir en attraktiv plats för människorna i Örebro?

Mitt syfte är att genom gestaltning av Boglundsängen göra området mer attraktivt så att fler människor vill vistas där. Med attraktiv menar jag att platsen ska tilltala besökaren och locka med sitt innehåll. Boglundsängen ligger centralt i Örebro men från kommunens sida upplever man att området inte används så mycket som det skulle kunna göra. Vi vet idag att natur och växter har en positiv inverkan på oss människor och att naturen är en viktig del av vår vardag (Tallhage Lönn, 1994). Professor och landskapsarkitekt Patrik Grahn har länge studerat människans behov av rekreation och funnit att naturen har en stor förmåga att förebygga stress (Grahn, P, 1992). Min utgångspunkt för det här examensarbetet är att naturen är bra för oss människor och att det därför är viktigt att vi värnar om våra grönområden i städerna. Jag tror att vi människor behöver målpunkter, upplevelsevärden och intressanta saker att titta på i naturen för att vilja använda den. Om naturen upplevs som ointressant kommer vi inte att besöka naturområdena i våra städer.

För att besvara min frågeställning har jag delat upp arbetet i två delar med ett antal underfrågor. Den första delen handlar om hur man kan gestalta för att göra människor medvetna om att Boglundsängen existerar. De frågor som jag besvarar är: Hur kan entréerna till Boglundsängens naturresevat utformas så att människor lockas att gå in? Hur hittar man dit? Hur skapar man en bättre koppling till staden? Den andra delen handlar om vad människor vill göra på området när de väl har hittat dit. Idag

används det huvudsakligen som promenad- och motionsområde och på våren besöks området av fågelskådare. De frågor jag besvarar är: Vad kan naturresevatet användas till? Vad ska man kunna göra här? Vilken målgrupp ska använda området?

Målet med mitt arbete är att det ska vara genomförbart. I Örebro län finns det drygt 40 naturresevat och kommunen äger och förvaltar ungefär hälften av dessa (Örebro, 2011). Boglundsängen är ett litet naturresevat och för att kommunen ska kunna genomföra förändringar i området bör mitt förslag vara relativt enkelt att genomföra men samtidigt göra stor skillnad för området.

## Avgränsning

Den geografiska avgränsningen är naturresevatets storlek. För att kunna förbättra områdets entréer har jag varit tvungen att förhålla mig till anslutande stråk och omgivande miljöer.

Jag har valt att utgå från människans synvinkel i min gestaltning. Självklart kommer jag att ta hänsyn till den befintliga vegetationen och djurlivet men mitt fokus ligger på människans upplevelse och användning av naturen.

Syftet med naturresevatet Boglundsängen är att det ska vara ett lättillgängligt tätortsnära rekreativsområde med höga naturvärden. I beslut om *Bildande av naturresevatet Boglundsängen i Örebro kommun* står det att det runt våtmarken ska finnas ett upplevelserikt stigstråk med rast- och utsiktsplatser. Stigar får dras om och rastplatser får anläggas om det inte motverkar syftet med beslutet och inte stör de rastande och häckande fåglarna (Stadsbyggnad Örebro, 2010).

### Metod och genomförande

Jag ägnade mig åt litteraturstudier för att få en teoretisk grund till mitt arbete. Jag sökte på internet för att hitta böcker, publikationer och artiklar som bland annat handlade om naturreservat, utformning av entréer till naturområden och stadsmänniskans förhållande till naturen.

För att få inspiration till min egen gestaltning gjorde jag studiebesök i tre naturområden. Jag valde platser som är utformade för att visa upp naturen för besökare men som skiljer sig åt vad gäller deras läge i staden och i landskapet.

Under arbetets gång pratade jag med Örebro kommuns ekologer och förvaltare av naturreservaten för att få en god bild av Boglundsängen och om kommunens intentioner med området. För att få stöttning i det gestaltande arbetet träffade jag landskapsarkitekten Clas Florgård. Han är professor emeritus vid institutionen för stad och land har stor erfarenhet av naturmark i bostadsnära miljö.

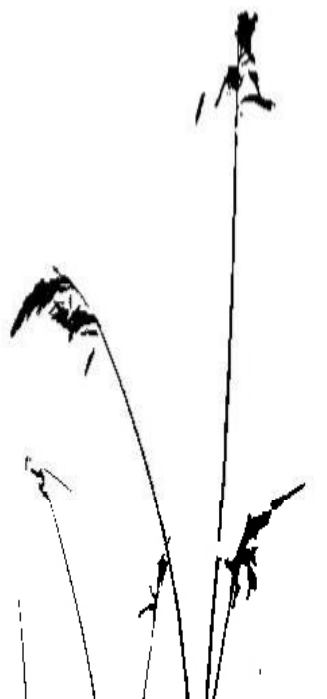
Jag arbetade efter metoden inventering – analys – förslag. Det är en metod som jag lärde mig på landskapsarkitektprogrammet och som jag kände mig trygg i att använda. Jag började med ett platsbesök där jag inventerade området genom att föra minnesanteckningar på en karta och fotografera området. Det insamlade materialet använde jag för att göra en SWOT- analys och detaljerade platsanalyser över området. Resultatet av inventeringen och analyserna sammanställde jag i ett program över de problem som jag ville åtgärda. Utifrån åtgärdsprogrammet tog jag fram en programskiss som översiktligt visar hur jag vill gestalta Boglundsängen.

Med programskissen som grund kom jag genom en skissprocess fram till ett förslag. Jag skissade först med papper och penna och testade olika sätt att utforma platserna. När hade kommit fram till ett förslag ritade jag in det i AutoCAD och fortsatte bearbeta det i datorn. Jag valde att först skissa för hand för att jag kände att jag inte läste mig lika lätt vid vissa idéer då. Sedan ritade jag upp idén i datorn för att skärpa förslaget i linjeföringen och bestämma mått på alla ytor.

Under hela examensarbetet har jag och två kurskamrater läst varandras arbeten. Vi gav synpunkter och förslag på förändringar i text, layout och innehåll. På så sätt fick jag hjälp att få mitt arbete mer lättläst med bra formuleringar och en logisk struktur.

### Målgrupp

Det här arbetet riktar sig till Örebro kommun och framförallt till kommunens biologer, ekologer och förvaltare av naturreservaten. De ska kunna använda mitt förslag för att förändra Boglundsängen. Projektet vänder sig även till andra kommuner i Sverige som behöver förslag på hur man kan förändra befintliga naturreservat. Arbetet ska ge idéer och kunskap till yrkesverksamma och studerande landskapsarkitekter som kan använda mitt projekt som referens.





# Bakgrundsstudier







Mycket av den litteratur som jag har läst är olika publikationer från Naturvårdsverket. De har ett övergripande ansvar i arbetet med att nå de sexton miljömål som riksdagen har fastställt. Naturvårdsverket är den centrala myndigheten på miljöområdet som verkar för ett hållbart samhälle och för att få alla sektorer i samhället att ta sitt ansvar för miljön (Naturvårdsverket 2, 2010). Länsstyrelserna har det regionala ansvaret över skyddade områden. De ansvarar för föreskrifter, skötselplaner och förvaltning av områdena (Länsstyrelsen Östergötland, 2011).

### Vad är skyddad natur?

Ungefär tio procent av Sveriges yta är skyddad på något sätt. Naturskyddet har störst omfattning i fjällen, men det blir allt vanligare att man skyddar skog, myr, vatten och odlingslandskap utanför fjällområdet.

#### Naturvårdens historia

I naturvårdsverkets rapport *Skyddad natur* beskriver Inger Vilborg och Olof Svanberg den svenska naturvården. Den har sitt ursprung i skyddet av särskilt värdefulla naturområden och objekt, främst för vetenskapliga ändamål men även för att ge svenskarna kännedom om landets natur. Riksdagen antog år 1909 en lag om nationalparker och samma år bildades nio svenska nationalparker – de första i Europa. De två grundläggande motiven för områdesskyddet är att bevara värdefulla naturområden som livsmiljöer för växter och djur men även att upprätthålla och utveckla förutsättningar för friluftsliv och rika naturupplevelser.

Under den statliga naturvårdens historia har betoningen växlat mellan den vetenskapliga och den sociala naturvården. Från 1950-talet blev friluftslivs-

aspekten lika viktig som den vetenskapliga. På mitten av 1980-talet växlade tyngdpunkten över till att handla om att skydda den biologiska mångfalden. I början av 2000-talet lyftes frågan om friluftsliv upp igen, med utgångspunkt i bland annat folkhälsoaspekter (Vilborg och Svanberg, 2005).

Naturresevat är den vanligaste skyddsformen i Sverige och över tre fjärdedelar av all skyddad areal utgörs av naturresevat. Det finns cirka 3000 naturresevat och det bildas ständigt nya (Statistiska centralbyrån, 2008). Länsstyrelsen och kommunerna kan bilda nya naturresevat med stöd av miljöbalken och de kan söka statligt bidrag från Naturvårdsverket för genomförandet. Intresset för att bilda naturresevat varierar mycket mellan olika kommuner och beror bland annat på politiskt intresse och vilka möjligheter kommunen har att upprätthålla nödvändig naturvårdskompetens (Naturvårdsverket 2, 2010). Gränserna för naturresevaten markeras i landskapet av stolpar med en snöstjärna på blå botten (Vilborg och Svanberg, 2006). Skyddet för natur – och kulturresevat kan endast i undantagsfall upphävas av Länsstyrelsen. Ett skäl skulle kunna vara att de naturvärden som fanns när resevatet grundades inte längre finns kvar (Liljelund, Naturvårdsverket, 2003).

Nationalpark är den mest kända skyddsformen för naturområden och den avsätts på statlig mark genom beslut av riksdagen. Sverige har 29 nationalparker som rymmer en mängd olika naturtyper. Syftet är att "bevara ett större sammanhängande område av viss landskapstyp i dess naturliga tillstånd eller i väsentligt oförändrat skick" (Naturvårdsverket 1, 2010, Skydd av natur). Nationalparkerna ska vara natursköna och erbjuda unika miljöer som stimulerar människor att gå ut i naturen.

Natura 2000 är en skyddsform för värdefulla naturområden inom EU. Syftet är att värna om de arter och livsmiljöer som är av gemensamt intresse för EU-länderna. Andra skyddsformer är till exempel djur- och växtskyddsområde, strandskyddsområde, vattenskyddsområde, naturminne, riksintresse, kulturresevat och biotopskyddsområde. Det är länsstyrelsen som förvaltar de flesta av länens naturvårdsobjekt, men förvaltningen kan även skötas av kommunen, olika stiftelser eller Skogsstyrelsen (Naturvårdsverket 1, 2010).



Den vita stjärnan på blå botten markerar ett naturresevats gränser.

### Olika syften

Syftet med att skydda naturområden är att bevara den biologiska mångfalden, att säkra människors rätt till rekreation och friluftsliv och att återställa eller nyskapa värdefulla naturmiljöer eller livsmiljöer för skyddade arter. Varje naturreservat är unikt och har därför egna föreskrifter för att bevara naturvärdena. Vad man får göra i ett naturreservat skiljer sig från område till område beroende på reservatets syfte. I vissa skyddade områden förbjuds markanvändning som kan förändra eller skada de naturvärden som skyddet avser. I andra är syftet att främja friluftslivet och då är användningen av marken tillåten (Vilborg och Svanberg, 2005).

### Tätortsnära natur

Den naturmark som finns tillgänglig för stadens invånare kallas tätortsnära natur. Dessa naturområden skyddas ofta för sina biologiska och sociala värden och för att de kan erbjuda en frizon från buller och trängsel. Naturen finns innanför stadens gränser vilket gör att människor inte måste åka ifrån tätorten för att uppleva naturen (Naturvårdsverket 3, 2011).

### Naturens värde

Det finns flera olika anledningar till att människor väljer att söka upp naturområdena i städerna. Den främsta anledningen är att man söker lugn och ro i en stressig vardag och att komma bort från stadens intensiva miljö (Vilborg och Svanberg, 2005). Därefter kommer behovet av att motionera och att andas frisk luft. Att jogga i naturen ger ett mervärde jämfört med att jogga i staden. Att få uppleva speciella naturupplevelser såsom artrikedom och unika naturmiljöer verkar inte vara ett lika stort krav (Regionplane- och trafikkontoret, 2004).

Människor värdesätter naturen för de olika möjligheter som den erbjuder och den innebär olika saker för olika människor. För någon är det en social miljö där man möter andra människor och för någon annan är det en stillsam plats där man kan vara ensam och njuta av tystnaden. Rachel Kaplan och Stephen Kaplan är båda professor i psykologi vid universitetet i Michigan, USA och deras forskning handlar om naturens effekt på människors hälsa (University of Michigan, 2011). I kapitel fem, *Nearby Nature*, i boken *The Experience of Nature* skriver Kaplan och Kaplan att tätortsnära natur medför både psykologiska och fysiska fördelar för stadens invånare såsom avkoppling, minskad stress och en sundare livsstil. De menar att människor som uppskattar naturen är mer hälsosamma och på lång sikt kan naturen ge dessa människor en ökad nivå av tillfredsställelse vad gäller arbete, hem och livet i stort. (Kaplan och Kaplan, 1989).

Kaplan och Kaplan tar också upp ett mer komplicerat sätt att se på naturen, nämligen dess värde av att bara finnas där. Även om ett område inte används frekvent så betyder dess potentiella tillgänglighet mycket. Vetskapen om att man kan gå ut i naturen om man vill ger i sig själv upphov till tillfredsställelse. Människor kan genom kunskap och fantasi föreställa sig ett naturområde och på så sätt finna glädje (Kaplan och Kaplan, 1989).

### Vi använder naturen på olika sätt

Människor använder naturen på många olika sätt, alltifrån stillsamma promenader till strapatsrika äventyr. Olika individers önskemål förändras från en tidpunkt, plats och sinnesstämning till en annan och därför kan det vara svårt att planera naturområden som passar alla. Ett sätt att tillmötesgå flera olika

kategorier av besökare är att zonera mellan och inom olika naturreservat (Vilborg och Svanberg, 2005).

Definitionen på användare är enligt Kaplan och Kaplan människor som är involverade i olika aktiviteter. Till de mer vanliga aktiviteterna hör promenader och picnic men samtidigt finns det många andra sätt att använda naturen på. En aspekt på användning som ofta glöms bort är att kunna observera naturen. Blomning, knoppning, färgskiftning och djurliv utgör en stor del av människors upplevelse av naturen (Kaplan och Kaplan, 1989).

Landskapsarkitekterna Bengt Isling och Tomas Saxgård beskriver i rapporten *Tänk efter före – landskapsanalys för bostadsområden* hur man kan använda naturmark i städerna. Ett exempel de tar upp är naturen som ett sätt att lära. Stora landskapliga element kan ge förståelse för hur landskapet en gång bildades. Landskapselement kan i sin tur användas som spännande lekplatser. Isling och Saxgård föreslår vidare landskapsanalys som ett bra verktyg för att ta reda på hur man kan använda befintliga resurser på ett optimalt sätt. I landskapsanalysen lyfts den befintliga naturen fram och möjligheterna till att skapa gröna miljöer för människor i bostadsområden undersöks. Med hjälp av befintlig natur kan människor lockas att använda naturen och detta skapar goda förutsättningar för aktivitet i bostadsområdet. Naturmarken har en variationsrikedom som ofta saknas i nya bostadsområden. Ett sparat flyttblock, några jätteeckar eller en äldre torpmiljö kan ge karaktär åt hela området och samtidigt skapa upplevelser för de boende (Isling och Saxgård, 1982).

När det gäller naturreservat kan de användas på många olika sätt och det beror på vilket ändamål de





har. De kan till exempel vara till för långväga turism, vandrings-turism, promenader, joggingrundor eller dagisutflykter i närområdet. Syftet kan vara all-mansrättsligt friluftsliv eller organiserad naturturism och därför finns det anledning att skilja olika områ-den åt eftersom de olika formerna har olika anspråk på skötsel, tillgänglighet, information och service (Vilborg och Svanberg, 2005).

#### Naturens påverkan i boendemiljö

Människor är ofta medvetna om att naturen är viktig för dem. Flera av de studier som Kaplan och Kaplan tar upp i sin bok visar att tillgång till naturen i när-het till boendet är av stor vikt för att människor ska känna sig nöjda med sin tillvaro. Tätortsnära natur påverkar därför markpriserna och bostadspriserna positivt (Kaplan och Kaplan, 1989). Att tillgången till natur har betydelse för en attraktiv boendemiljö förefaller som en ny tanke hos många kommuner i Sverige, menar Viborg och Svanberg. Kommuner lyf-ter gärna fram tillgång på god miljö men det handlar snarare om skolor, butiker och kommunikationer än närhet till natur. För vissa stockholmskommuner börjar dock närhet till natur bli en viktig marknads-förings- och identitetsskapande faktor (Viborg och Svanberg, 2005).

Förutom vår boendemiljö påverkar naturen också vår arbetsmiljö. Kaplan och Kaplan presenterar en undersökning som de gjort angående stress och miljö. Den visar att tillgång till natur vid arbetsplat-sen ger upphov till mindre upplevd stress och högre tillfredsställelse på arbetet (Kaplan och Kaplan, 1989).

Saker som påverkar vår upplevelse av naturen  
Det finns många olika aspekter som påverkar vår upplevelse av naturen. Ett naturområdes storlek har, enligt Kaplan och Kaplan, betydelse för hur man uppfattar det. Studier visar att en park inte måste vara stor för att bli omtyckt och att människor hellre vill ha många små parker än en stor. Detta tror för-fattarna kan bero på att det är lättare att lära känna ett litet område än ett stort och därför kan stora områden kännas skrämmande. Faktorer som kan få ett naturområde att uppfattas som stort är rymlighet och vidsträcktthet men även landskapselement som stora träd, järnvägsspår och gångvägar kan bidra till det. En annan viktig aspekt som påverkar vår upp-levelse är ett områdes disposition. Om besökaren ser att det finns något mer att uppleva längre bort har området större attraktion. Vidare menar Kaplan och Kaplan att intima ytor alltid är önskvärt även inom stora områden. Så istället för att fokusera på storlek bör man fundera på hur området är uppbyggt (Kap-lan och Kaplan, 1989).

Det finns en negativ koppling mellan förväntan, upplevelse och störning. Om man besöker ett om-råde och förväntar sig lugn och tystnad blir man lätt störd av att möta en högljudd skolklass i skogen vil-ket man inte hade blivit på en skolgård eller en bad-plats. På samma sätt kan ett skräppapper störa mer än ett avlägset trafikbuller i ett naturreservat. Saker som kan störa känslan av ro och harmoni i naturen är ljud och ljus, nedskräpning, ingrepp i skogen, intressekonflikter mellan brukarkategorier samt jakt (Regionplane- och trafikkontoret, 2004).

#### Natur och politik

Friluftslivet utgör en grund för många människors kontakt med naturen. Natur i tätortsområden bör

enligt Vilborg och Svanberg även ses som ett viktigt redskap för att nå en hållbar ekonomisk och social utveckling. Tillgången till natur kan också knytas till andra politikområden och sociala mål såsom hälsa genom fysisk aktivitet, rekreation och integrations-strävanden. Naturvårdsverket vill, på uppdrag av regeringen, att den tätortsnära naturens ställning stärks i förhållande till annan markanvändning (Naturvårdsverket 4, 2011). Detta gäller de större städerna i allmänhet och de tre storstadsregionerna i synnerhet. För att nå de positiva effekterna krävs att den skyddade naturen görs tillgänglig i vid bemär-kelse. Områdena ska vara kända, åtkomliga och välkomnande för besökare av alla slag (Vilborg och Svanberg, 2005).

## Att hitta till naturen och att känna sig välkommen

Sverige håller på att få en befolkning som är verkligt urban, det vill säga en stadsbefolkning som inte längre har en självklar anknytning till landsbygden eller naturen. Välbelägna och lättillgängliga naturområden i städerna kan bidra till att människors kontakt med naturen stärks (Vilborg och Svanberg, 2005).

Lättillgängliga naturområden mer välbesökta  
För att människor ska känna sig välkomna till ett naturområde måste de först och främst veta att det finns och vad området har att erbjuda. Information om de skyddade områdena är därför en viktig del i arbetet med att göra dem tillgängliga (Vilborg och Svanberg, 2005). Hur man tar sig till ett område och hur långt bort det ligger är av stor vikt för att människor ska vilja ta sig dit, menar Kaplan och Kaplan. Författarna skiljer på faktisk tid och upplevd tid. Ett område som är beläget så att man måste passera en stor väg utan rödljus och övergångsställe upplevs ligga längre bort än vad det egentligen gör. Dessa barriärer som kan vara trafikleder och bebyggelse har stor betydelse för möjligheterna att utnyttja naturområden (Kaplan och Kaplan, 1989).

Att enkelt hitta till naturreservaten är A och O för att locka dit besökare. Det är Trafikverket som ansvarar för att sätta upp skyltar som visar vägen till ett naturreservat. På länsstyrelsens initiativ sätter man upp skyltar som påvisar en sevärdhet men då måste besöksmålet uppnå vissa kriterier vad gäller bland annat besökstal, mottagningsordningar och öppettider. Trafikverket ställer också krav på att besökaren ska bli väl mottagen vid målet, att det finns parkeringsplatser och informationsskyltar (Vilborg och Svanberg, 2005).

## Vägen till naturen

I rapporten *Umeå – en ren och trygg kommun*, som är utgiven av stadsbyggnadskontoret, står det att ett hinder för att människor ska ta sig till naturområden kan vara den upplevda otryggheten. Många känner sig utsatta då de måste gå genom passager, till exempel tunnlar, eftersom de upplevs som smala och trånga och i vissa fall långa. Man upplever att det saknas flyktvägar och oroar sig för att ingen skulle se eller höra om något skulle hända. Genomsiktighet, flacka slänter intill passagen och en ljus färgsättning kan motverka detta (Umeå kommun, 2010).

För att nå Boglundsängen i Örebro måste man passera genom en tunnel. Vid utformning av ett stråk som går igenom en tunnel måste man ta hänsyn till geometri och proportioner. Man bör använda material med ytbeskaffenhet och färg som förbättrar ljusförhållandena. Det bör också finnas belysning som skapar stämning och lyser lagom. Överblickbarhet, genomsyn och orienterbarhet är också viktigt för tryggheten. Raka tunnlar är bättre än svängda och flera vägar att ta sig in och ur ökar användningen. Runda eller fasade väggar vid trappor förbättrar möjligheten att se vad som händer runt hörnet. Författarna menar att man även bör se över möjligheten att prioritera ett av flera parallella stråk när så är möjligt för att samla fler fotgängare och cyklister till ett stråk (Umeå kommun, 2010).

## Entréer

En viktig del i varje naturreservat är dess entréer. Då det finns lite skrivet om detta har jag använt mig av Naturvårdsverkets rapport *Riktlinjer för entréer till Sveriges nationalparker*. I den anges principer för hur entréer till nationalparker bör utformas för att fungera på ett bra sätt. Syftet med riktlinjerna är att

skapa attraktiva entréplatser för besökare av olika kategorier. Man menar att upplevelsen av nationalparken påverkas starkt av det första intrycket och att en väl utformad entréplats kan ge positiva förväntningar och öka utbytet av besöket. Entréplatsen ska förmedla nationalparkens unika karaktär och lyckas inspirera, instruera och informera besökaren (Naturvårdsverket, 2007).

Riktlinjerna består av sju punkter som alla avser entréer till nationalparker. Varje punkt belyser en aspekt som är viktig att tänka på vid utformningen och det här är min sammanfattning av riktlinjerna.

1. Nationalparkernas gemensamma identitet  
Entréerna ska vara utformade så att nationalparksidentiteten blir tydlig för besökarna genom till exempel en gemensam grafisk profil och skyltar och skyltställ i enhetlig design. De ska ha långsiktigt hållbara lösningar och utformas med hög arkitektonisk kvalitet.
2. Den enskilda nationalparkens karaktär  
På entréplatsen ska besökaren förstå syftet med varje enskild nationalpark. Platsen ska vara utformad efter nationalparkens särdrag och ge en känsla av landskapets och naturens huvudkaraktär genom till exempel utblickar eller närhet till flora och fauna.
3. Läget i landskapet  
Vägen in till nationalparksentrén bör utnyttjas för att erbjuda besökaren upplevelser av nationalparken. Det ska finnas en tydlig och lättillgänglig huvudentréplats i eller utmed vägen in till nationalparken. Entrén bör vara placerad så att besökare på platsen eller på väg dit kan uppleva något av det som är unikt för nationalparken.





#### 4. Organisation av entréplatsen

Vid entrén ska besökaren få ett positivt intryck av nationalparken och den ska utformas så att personer med olika förväntningar och förkunskaper ska inspireras av besöket. Entréplatsen ska vara organiserad så att besökarens väg till naturen regisseras på ett genomtänkt sätt. Man bör tänka på hur besökaren rör sig från parkeringen fram till informationstavlan och vilka visuella och audiella intryck som finns.

#### 5. Arkitektur och gestaltning

Allt byggt och all utrustning på platsen ska präglas av en god arkitektonisk utformning och skyltar och skyltställ ska utformas enligt standard för nationalparker. Byggnader ska vara anpassade efter varje nationalparks specifika situation och gestaltningen av det byggda ska kontrastera mot omgivande natur för att förtydliga naturens karaktär.

#### 6. Information

Informationen ska vara lättillgänglig för alla typer av besökare och bör vara placerad så att det blir ett naturligt samband med rörelsen från entréplatsen ut till den omgivande naturen.

#### 7. Övriga funktioner

Parkeringen ska vara placerad så att det visuella intrycket mildras och handikapplatser ska vara särskilt markerade. Det ska finnas sittplatser och papperskorgar i anslutning till entréområdet.

#### Information och skyltning

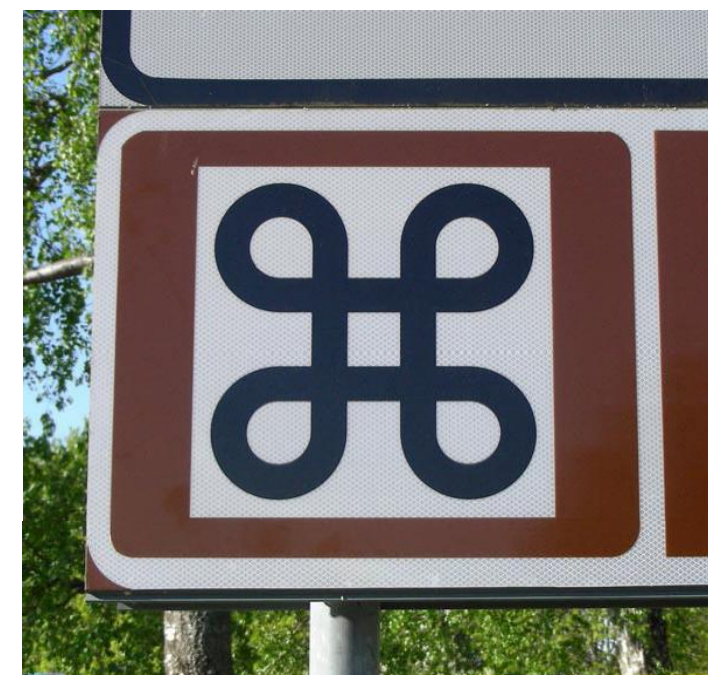
Att naturreservat har bra informationstavlor kan leda till att fler vill besöka dem. Tydlig och genomtänkt information om naturreservatet gör människor nöjdare med besöket och de blir samtidigt medvetna om värdet av att skydda natur. Enhetlighet, tydlighet och standardiserade symboler för till exempel rastplatser eller grillplatser är exempel på information som gör det lättare för besökare att hitta till och inom området (Lundin, 2003).

Vilborg och Svanberg presenterar olika åtgärder för att bevara och utveckla naturvärden i ett område. De tror att naturområdena blir mer attraktiva och tillgängliga om man förbättrar skyltning, leder, handikappsanpassning, p-platser, information och guidning. Risker för slitage ökar om besökarna måste ta sig fram genom området på egen hand. Om de leds via stigar minskar slitaget då besökarna tenderar att hålla sig till dessa. Samtidigt kan tillrättalagda stigar, grillplatser och informationstavlor förta en del av den viktiga känslan av orördhet som vi vill uppleva i naturen (Vilborg och Svanberg 2005).

Många naturreservat har gamla skyltar med svåräst information och mycket regler och förbud. Det kan vara ett av skälen till att naturreservaten uppfattas som riktade mot en begränsad skara naturkunniga människor. Ibland finns det foldrar utlagda i anslutning till entrén. Många av dem är av äldre karaktär och lägger likt gamla skyltar stor vikt vid förbud och föreskrifter istället för att välkomna besökaren. Med en inbjudande och lättillgänglig skyltning, parkeringsmöjligheter, grillplatser och picnic-platser kan man ändra på den bilden så att reservaten känns mer välkomnande (Vilborg och Svanberg, 2005).

#### Material och utrustning

I huvudsak används plåt- eller träskyltar i naturreservaten. Plåtskyltar har längre livslängd än träskyltar men kan upplevas som påträngande och ett störande inslag i naturmiljön. Träskyltarna smälter in bättre i naturen och de kan utformas så att de passar in i områdets karaktär. I torra luftiga miljöer får obehandlat trä en gråvit yta och då kan texten målas svart. I annat fall målas texten vit så att kontrasten blir stor och skylten mer läsbar. Lågt placerade vägvisare upplevs inte lika störande som skyltar på en uppstickande stolpe och kan med fördel användas på ställen där man inte vill störa naturupplevelsen (Lundin, 2003).



Den här kringlan symboliserar en sevärdhet.



Reflektion

Idag finns det få stora grönområden i våra städer och det anläggs sällan nya. Eftersom konkurrensen om marken i städerna är hård är det svårt att få till nya parker. Jag tror därför att ett bra alternativ är att bevara befintlig natur och göra den tillgänglig för besökare. En intressant aspekt som Kaplan och Kaplan tar upp är att människor mår bättre bara av att veta om att det finns ett naturområde i deras närhet. Även om man inte använder området tror jag att vetenskapen om att det finns där gör att man känner sig mindre instängd i staden och att tillgången till frisk luft finns om man så vill. Barriärer som vägar och järnvägar kan begränsa tillgängligheten till området. Det är viktigt att jag i mitt förslag förtydligar riktningen till entréerna så att människor inte upplever vägarna som barriärer utan fokuserar på entrén och den annalkande naturen.

Kaplan och Kaplan skriver att ett områdes storlek och hur ett område är disponerat spelar stor roll för upplevelsen. De menar att ett område som upplevs som stort kan kännas skrämmande. Jag håller inte med om detta helt och hållet utan tror att ett område som känns stort och samtidigt har dålig översikt kan kännas skrämmande. Däremot kan ett stort område med god sikt ge en positiv upplevelse eftersom man har uppsikt över hela området. I mitt arbete är det är svårt att förändra storleken eftersom jag måste förhålla mig till naturområdets gränser. Däremot kan jag påverka dispositionen av området. När jag gestaltar kan jag tänka på hur målpunkterna i området är placerade och hur entréerna är utformade så att besökaren blir nyfiken på att upptäcka hela området.

Hur entréerna är utformade påverkar vår upplevelse av platsen. Om man måste passera en tunnel ska

den ha bra belysning, inte vara för lång och ha god genomsikt. I rapporten från Umeå kommun menar författarna att människor känner sig otrygga i tunnlar då det saknas flyktvägar. Jag tror att man kan lyfta det till ett större perspektiv och fundera över hur många entréer ett område har. Om man vet att det finns flera entréer till ett område, så att man enkelt kan ta sig ut, känns det tryggare att vistas där.

För att locka människor till ett naturreservat räcker det inte med att sätta upp informationsskyltar, göra gångvägar handikappsanpassade och anlägga parkeringsplatser. Alla tillägg måste vara anpassade efter platsens specifika förutsättningar med grundliga inventeringar och analyser av området för att det ska bli attraktivt för besökare. Som gestaltare kan jag välja design, färg och material som till exempel framhäver platsens unika karaktär.

Eftersom syftet med naturreservat är att bevara biotoper och ekologiska värden är det viktigt att träet inte är besprutat, impregnerat eller kommer från en skövlad regnskog. Jag anser att det trä som används i ett naturreservat ska vara så miljövänligt som möjligt.

Riktlinjerna för utformning av nationalparkernas entréer går till stor del att anpassa för naturreservat. Att det finns en huvudentré, att platsens unika karaktär framhävs och att det finns lättläst information är punkter som jag kommer att beakta i min gestaltning. En punkt som jag tror att man kan bortse ifrån är nationalparkernas gemensamma identitet. Jag menar att ett gemensamt formspråk för alla nationalparker strider lite mot tanken om att den enskilda platsens karaktär ska framhävas. Jag kan tänka mig



Ett öppet landskap ger en positiv upplevelse.

att skyltning, utrustning och utformning av entréerna kan se helt olika ut beroende på hur naturen i området ser ut.

Att naturreservaten likt nationalparkerna skulle ha en gemensam identitet tycker jag inte är så viktigt. Naturreservaten är så många i antal och det skulle vara svårt att få till ett gemensamt uttryck som passar alla och jag tror att det snarare skulle bli enformigt än enhetligt. Min åsikt är att det istället är viktigare att se till platsens karaktär när man utformar entréerna och skyltningen.







## Att gestalta ett naturreservat

Bakgrundsstudierna har lett fram till ett antal punkter som jag menar är viktiga att tänka på när man ska gestalta ett attraktivt naturreservat.

### Att uppleva naturen

En av de viktigaste aspekterna för att behålla och utveckla de tätortsnära naturreservaten är naturens rekreativa effekt. Friluftslivet utgör en stor del av människors kontakt med naturen. Vi vill uppleva naturen genom att observera växternas förändring över året, kunna motionera i naturen och koppla av.

### Karaktär

Det är viktigt att platsens karaktär framhävs. Det innebär att utformningen av till exempel gångvägar, entréplatser och all utrustning som tillförs platsen inte stör upplevelsen av naturreservatet. Det är naturen som ska stå i fokus.

### Ett naturreservat för olika målgrupper

För att ett naturreservat ska vara tillgängligt för många olika sorters besökare kan man använda sig av zonering. Det innebär att man utformar olika ytor inom området så att de passar en viss målgrupp. Till exempel kan vissa delar av naturreservat vara anpassat till rullstolsburna personer, barn, ungdomar, eller till en mer specifik grupp såsom fågelskådare eller växtintresserade.

### Vägen till naturen

Var ett naturreservat är beläget och hur man tar sig dit är av stor betydelse för om människor väljer att besöka det. För att besökare ska hitta dit bör det vid infarten till naturreservatet finnas skyltar som visar att det finns en sevärdhet.

Man kan öka användningen av naturområden genom att öka känslan av trygghet. Vägar och passager med god genomsiktighet och som känns rymliga upplevs tryggare än sluta trånga utrymmen. Helst ska tunnlarna vara raka och slänterna utanför bör vara flacka. För att vägen till naturreservatet ska kännas trygg bör det finnas god överblickbarhet, genomsyn och orienterbarhet. Som gestaltare ska man tänka på att alltid använda bra belysning och ytmaterial som förbättrar ljusförhållandena.

### Att lära av naturen

Att lära av naturen är ett sätt att använda den. Man kan öka förståelsen för hur landskapet en gång bildades genom att spara och framhäva landskapselement. De skyltar som sätts upp i ett naturreservat bör ha en tydlig och lättläst information som är tillgänglig för alla besökare.

### Entréplatsen

Entréernas utformning ska ge besökaren ett positivt intryck av platsen och förklara dess syfte. Det bör finnas en huvudentré som är placerad så att vägen dit blir en upplevelse i sig. Entréplatsen ska vara organiserad så att besökarens väg till naturen känns genomtänkt. Det ska finnas papperskorgar och sittplatser vid entrén och det visuella intrycket av bilar och trafik ska mildras.

### Utrustning

Utrustning i och kring ett naturreservat, till exempel bänkar och papperskorgar, bör ha ett gemensamt formspråk. Detta för att ge identitet åt platsen. De tillägg som görs i ett naturreservat bör vara i ett naturligt material såsom trä eller sten för att de ska passa in i naturen.

### Informationsskyltar

Skyltarna ska informera besökaren men de får samtidigt inte sticka ut och ta fokus från naturen. Informationen och skyltarnas placering ska vara anpassad till olika typer av besökare.

### Störning

Det finns många olika saker som kan störa upplevelsen av naturen. Vi vill uppleva naturen som orörd och då kan saker som ljud, ljus, nedskräpning eller avverkning förstöra den känslan. Genom att arbeta med områdets disposition kan man som gestaltare välja att framhäva eller minska intrycket av olika saker som stör.



Bär och frukter är en stor del av upplevelsen i naturen.



# Studiebesök





### Tre naturområden

För att få inspiration gjorde jag platsbesök i ett naturområde och två naturreservat. Genom att se hur andra platser har gestaltats ville jag få idéer till min egen gestaltning. Alla platserna är utformade för att visa upp naturen för besökare. Jag valde dem för att de skiljer sig åt vad gäller deras läge i landskapet. Ett område ligger centralt i staden, ett i utkanten av staden och ett på landsbygden.

De saker som jag tittade på under besöken var rubriker från min bakgrundsstudie; karaktär, material och utrustning och tillgänglighet. Den första platsen jag besökte var Südgelände som ligger i utkanten av Berlin. Den andra var Tåkern i Östergötlands slättlandskap och den tredje var Stadsskogen i centrala Uppsala.

Südgelände och Tåkern hade jag aldrig besökt och Stadsskogen hade jag besökt vid ett tidigare tillfälle. Jag tror dock inte att detta påverkade resultatet av studiebesöken eftersom jag utgick från samma rubriker på alla platser.



Europakarta som visar var mina tre platsbesök ägde rum.





## Südgelände

Plats: Schöneberger Südgelände Nature Park

Var: Huvudentré Priesterweg S-Bahn station, Berlin, Tyskland

Förvaltare: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung

Syfte: Rekreatiomsområde

Läge: Naturmark beläget i stadens utkant i en remsa mellan två järnvägsspår

Mitt besök: Jag besökte Südgelände under en studiere-  
resa till Berlin hösten 2010. Jag kom dit med tunnel-  
banan skissade och fotograferade platsen översikt-  
ligt.

Karaktär: Platsen är ett gammalt järnvägsområde från andra världskriget som har förvandlats till ett tätortsnära naturområde. Idag finns här en stor artrikedom med öppna grässlätter, täta skogar och örtvegetation. Många gamla byggnader, järnvägs-  
spår och växlar finns kvar och är en del av upple-  
velsen av naturområdet (Grün Berlin GMBH, 2011). Området är flackt och vegetationen är omväxlande tät och öppen.

Material och utrustning: Gångvägar i stenmjöl och spänger i corténstål och galvaniserat stål. Toaletter och utsiktstorn i corténstål. Här och var finns ma-  
terial från det gamla järnvägsområdet sparat. Jag observerade inga sittplatser.

Tillgänglighet: Det finns tre entréer till området, en huvudentré och en mindre entré i söder och en entré i norr. Till huvudentrén kan man ta sig med tunnel-  
bana och till de andra två entréerna kommer man via trappor. Genom området tar man sig på de upphöjda metallspängerna eller stenmjölsbelagda gångvägar-  
na. Spängerna och gångvägarna är breda vilket gör hela området åtkomligt för rullstolsburna.

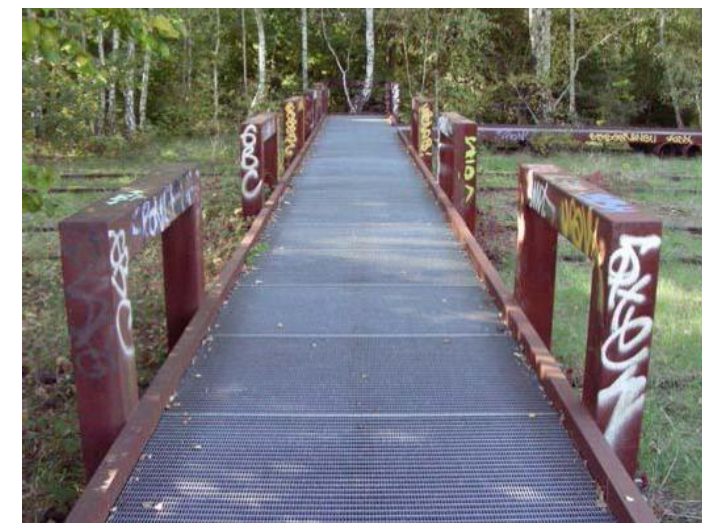
Entréer: Vid huvudentrén möts man av en vacker mur i gul puts och en öppen gräsyta. Här finns infor-  
mationsskyltar om platsen och en skylt som välkom-  
nar besökaren till ett kafé på området. En gångväg leder besökaren in genom muren och vidare in i naturområdet. Den norra entrén består av en trappa i stål som leder besökaren upp över järnvägen och ner på andra sidan. Det är ingen entréplats utan trappan tar vid där gångvägen slutar. Entrén är inte tillgäng-  
lighetsanpassad så om man sitter i rullstol får man vända tillbaks till huvudentrén. Den andra entrén i södra delen är inte heller åtkomlig för rullstolsburna (Stadtentwicklung Berlin, 2010).

Mina tankar:

I Südgelände Nature Park är naturen tillgänglig om man vill titta ut på den och uppleva den på avstånd. Besökaren uppmuntras att gå på spängerna eller gångvägarna. Naturen är till för att titta ut på och att inte använda. Det blir extra påtagligt då spängerna är upplyfta en bit från marken som för att markera att man inte ska gå ut utanför dem. Angående ma-  
terialen så anspelar de på järnvägstemat och känns inte anpassade efter naturen. Stålet är genomgående i hela området vilket ger ett enhetligt uttryck. Till-  
gängligheten till området begränsas då det är belä-  
get mellan två järnvägsspår. Den täta vegetationen och de få entréerna får området att kännas instängt. Området är svåråtkomligt för personer i rullstol då endast en av de tre entréerna är anpassad för dessa. I bakgrundsstudierna kom jag fram till att ett om-  
råde känns tryggare om det finns många entréer. Till Südgelände Nature Park finns det tre entréer varav endast en tillgänglig för alla . Detta tror jag påverkar besökare negativt.



En vacker gul mur möter besökaren vid entrén.



Upphöjda metallspänger leder besökaren runt i naturområdet.



## Tåkern

Plats: Naturreseptatet Tåkern

Var: Södra Östergötland, Mjölby, Ödeshögs och Vadstena kommuner

Förvaltare: Länsstyrelsen Östergötland

Syfte: Naturreseptat för att bevara viktiga djur- och växtvärden

Läge: Sjön Tåkern är belägen i ett vidsträckt flackt åkerlandskap vid foten av Omberg

Mitt besök: Jag besökte Tåkern i mars 2011 och tog mig till de olika besöksplatserna med bil. Jag fotograferade och antecknade vad jag såg på platsen.

Karaktär: Tåkern är en av Europas främsta fågel-sjöar. Runt sjön finns stora arealer av vass och betade strandängar. Området har stora djur- och växtvärden och är en viktig häcknings- och rastplats för många fågelarter (Abelin, 2008).

Material och utrustning: Parkeringsplatser, gångvägar och besöksplatser har en yta av stenmjöl och grus. Informationstavlör, toaletter, rastplatsmöbler och spänger är i trä. Fågeltorn och utsiktsplatser är också i trä och ett av fågeltornen har tak av vass. De stora informationstavlorna är gjorda av liggande plankor i trä som med tiden har fått en vacker grå nyans.

Tillgänglighet: Till området tar man sig lättast med bil och parkerar cirka 100-200 meter från besöksområdet. Parkeringarna är avskilda från besöksområdet och en gångväg leder fram till dem. Det största besöksområdet är helt handikappsanpassat. Där finns det spänger i trä som leder besökaren in i naturreseptatet.

Entréer: Det finns fyra besöksplatser till området som alla är placerade i utkanten av naturreseptatet med utsikt över sjön. Det finns en attraktion vid varje besöksområde, ett fågeltorn eller en uppbyggd utsiktsplats. Ett av besöksområdena är handikappsanpassat med platta promenadstigar med ledrep för synskadade. Här finns ett nybyggt fågeltorn och byggnationen av ett nytt naturum har precis satt igång.



En handikappramp leder upp till det vassbekladda fågeltornet.

Mina tankar: Det känns som att besöksområdenas utformning är underordnad naturen. Utrustning och byggda element smälter in i naturen i både utformning och material. Besökarens väg från parkeringen till fågeltornen känns genomtänkt och välregisserad. Från parkeringen leds man in i naturreseptatet via skyltade stigar. Sjön ligger gömd bakom en tät skog och genom små glimtar i skogen får man en för- aning om vad som väntar längre fram. Detta skapar nyfikenhet hos besökaren. Naturreseptatets karaktär är inte påtaglig förrän man kommer fram till fågeltornen. Det betyder att informationen vid parkeringen får en större roll då den måste presentera området utan att besökaren kan se det framför sig. För att förstå ett område tror jag att det är bättre att se området framför sig samtidigt som man läser om det.

Att gå på spängerna är det närmaste man kommer in i naturreseptatet på egen hand. Detta beror förstås på att man inte ska störa fågel- och djurlivet. Därför känns det extra viktigt att det finns mycket bilder på informationstavlorna så att man lär känna naturen och djurlivet. När jag besökte området såg jag bara några gråsparvar och en skock gräsänder. Trots det kände jag att jag lärde mig saker om naturreseptatet genom att läsa och titta på de bilder som fanns.



Spänger i trä leder besökaren in i naturreseptatet.



## Stadsskogen i Uppsala

Plats: Stadsskogen i Uppsala

Var: Huvudentréer med parkeringsplats vid Norbyvägen och Kåbovägen

Förvaltare: Uppsala kommun

Syfte: Naturreservat för rekreation

Läge: Ligger centralt i sydvästra Uppsala, mellan stadsdelarna Norby, Kåbo och Eriksberg.

Mitt besök: Jag besökte Stadsskogen i mars 2011. Jag kom dit med bil och fotograferade platsen och förde anteckningar.

Karaktär: Stadsskogen är ett tätortsnära naturreservat som tillsammans med naturreservatet Hågadal-Nåsten bildar en ekologisk korridor in till stadens parker. Karaktären är barrskog med talldominerade hållmarkspartier och inslag av ädellövträd (Uppsala kommun, 2008). Terrängen är kuperad med små kullar och här och var finns stora stenblock. Det finns mycket historia kopplat till området och den presenteras för besökaren på informationstavlor.

Material och utrustning: Gångvägarna är i stenmjöl och all utrustning är i trä. Entréskyltarna är rejäla och har rik information om både naturen och de olika motionsslingorna. Varje entré har en informationstavla och de större entréerna har mer utförlig information om området. Längs några stigar sitter låga stolpar i marken med information om naturen. Bord och bänkar i trä är placerade i gläntor i skogen. Längs stigar och gångvägar i området sitter fågelholkar på trädstammar.

Tillgänglighet: Det finns flera entréer till området varav två har parkeringsplatser. Vid de närliggande bilvägarna är det skyltat med trafikverkets kringla

som påvisar en sevärdhet. Inom området finns det många gångvägar och stigar som går kors och tvärs. Stadsskogen är ett välbesökt naturområde. Jag var där i två timmar en förmiddag och under den tiden observerade jag många människor. De flesta cyklade igenom området och använde det som en transportled. Några rastade hundar och några motionerade.

Entréer: Entréerna är små och består av en informationstavla vid sidan av gångvägen. Det finns inga sittbänkar vid entréerna utan de är placerade längre in i området.

Mina tankar: I min bakgrundstudie kom jag fram till att besökarens väg till naturreservatet ska vara genomtänkt och att besökaren ska få en positiv upplevelse av platsen redan vid entrén. Entréerna till Stadsskogen är inte organiserade på ett sådant sätt. Det enda som påvisar att det är en entré är informationsskyltarna. Jag tycker att entréerna trots det fungerar bra eftersom Stadsskogen är ett område som många använder som transportled. Besökarna måste inte lockas in i området eftersom det är så pass välkänt i Uppsala att människor använder det ändå. Det är bra att det finns information tillgänglig för den som är intresserad men placeringen av skyltarna kunde ha varit bättre. En skylt är till exempel placerad på ängen mitt emellan två gångstigar vilket gör det svårt för funktionshindrade att ta sig dit. Att lära av naturen är en annan viktig aspekt. Ett bra exempel på det är fågelholkarna som sitter längs gångvägarna. De bidrar till att besökarna får en starkare och närmare upplevelse av naturen. Ett mindre bra exempel är de låga stolparna längs en del stigar. Syftet med dem borde vara att få barn och unga intresserade av naturen men då all information är i textform uppnås inte detta. Det enda skyltarna

gör är att skapa en konstig läsställning för vuxna. I Stadsskogen är alla rastplatser placerade i gläntor i skogen. Områdets karaktär har fått styra utformningen av rastplatserna och besökaren får en nära kontakt med naturen. En negativ effekt av detta är att flera av platserna inte är tillgängliga för rullstolsburna personer. I Stadsskogen är det tillåtet att rida, fika, grilla, gå med hunden utan koppel och plocka bär och svamp. Jag tror att det bidrar till att många väljer att använda området.



Informationsskyltarna har rik information om naturreservatet.



Fågelholkar sitter på trädstammar längs gångvägen.





# Boglundsängen









Boglundsängen är ett tätortsnära naturreservat som ligger cirka en kilometer norr om Örebro centrum och cirka en kilometer öster om bostadsområdet Vivalla. Området avgränsas i söder av E18/E20 och i öster av stambanan. Det är ett öppet slättlandskap med våtmark, strandängar, betesmark och skogsdungar. Vattendragen har en renande funktion som ger förutsättningar för ett rikt fågelliv. Området ligger nära bebyggelse och skulle kunna ha ett stort värde för de boende runtomkring. Men trots det centrala läget är det inte många människor som använder området idag och få örebroare vet om att det finns. Naturreservatets totala area är 67,2 hektar.

#### Historia

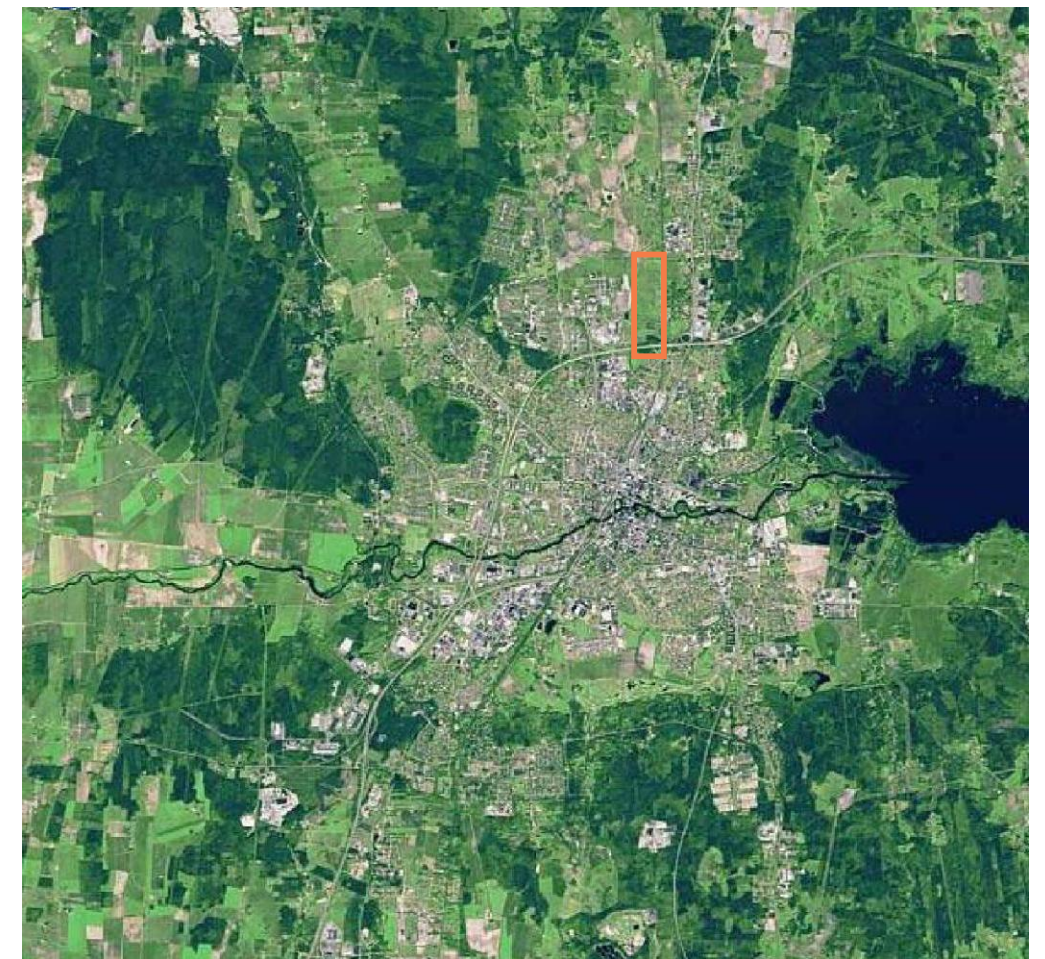
På 1800-talet var det slätterängar där Boglundsängen ligger idag och tills för några år sedan användes marken till energiskogsodling. Idén att återskapa marken till naturmark initierades i kommunens dagvattengrupp. Syftet var att skapa en dagvattendamm som kunde rena vattnet från bostadsområdet Lillån och från jordbruket. Ett alternativ var att gräva ur Lillån, det vattendrag som rinner igenom området, men då det blev för dyrt bestämde man sig för att istället bygga upp vallar som bildar översvämningsdammar. Det nya våtmarkslandskapet anlades mellan 2005-2006 och stod klart för invigning på hösten 2007<sup>1</sup>. Boglundsängen blev naturreservat i samband med att Örebro kommun skapade fjorton nya natur- och kulturresevat år 2010. Skyddet av naturreservatet är en del i arbetet för att kommunen ska uppnå naturvårdsverkets miljömål för *Myllrande våtmarker* och *Levande sjöar och vattendrag* samt att genomföra målen i *Program för Örebro grönstruktur*. Syftet var att långsiktigt säkerställa och utveckla ett tätortsnära rekreationsområde med höga naturvärden. Skötseln

<sup>1</sup> Malin Björk, kommunekolog, samtal 15 februari 2011

av området ska skapa goda förutsättningar för missgynnade våtmarksfåglar (Skötselplan för naturreservatet Boglundsängen, 2010).

Idag används Boglundsängen av motionärer, hundägare och fågelskådare. Kommunen tror att området kommer att få en allt viktigare roll i framtiden då det finns planer på ny bostadsbebyggelse norr om Boglundsängen<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Malin Björk, kommunekolog, samtal 15 februari 2011



Boglundsängens naturreservat ligger i norra Örebro, cirka två kilometer från centrum (Bild 1).

## Sociala värden i Boglundsängen

Studenten Mia Holmström på hälsoutvecklarprogrammet, Örebro Universitet och planeringsingenjör Sara Nordenskjöld, Stadsbyggnadskontoret Örebro Kommun har tillsammans skrivit rapporten *Inventering av sociala värden i vattenlandskapet Boglundsängen*. Syftet med inventeringen var att identifiera de sociala värdena i naturreservatet och att nyansera värdena utifrån olika befolkningsgrupper i närområdet. Inventeringen utgick från en checklista som Folkhälsoinstitutet tagit fram för att identifiera grönområdets olika kvaliteter och för att säkerställa att olika befolkningsgruppernas behov blir tillgodosedda.

### Både bra och dåliga kvaliteter

Holmström och Nordenskjöld skriver att det finns både bra och dåliga kvaliteter i Boglundsängen. Det är lättillgängligt inom området men det är svårare att hitta det. Entréerna är otydliga och svåra att hitta och det finns entréer som kan upplevas som otrygga. Informationsskyltar finns vid entréerna men placeringen av dessa är inte särskilt bra. En god kvalitet är den gång- och cykelväg som går genom området och som är en genare väg från centrum till stadsdelen Lillån samt mellan nordvästra Örebro och Rynningeviken. Området är flackt och gångvägarna är breda vilket underlättar promenad i området. Författarna skriver att området inte uppmuntrar till någon annan aktivitet än att vandra runt slingan.

Författarna har gjort en översiktlig bedömning utifrån olika målgrupper. De positiva aspekter som författarna kommer fram till är områdets flacka terräng och de goda sittmöjligheterna. Terrängen tillsammans med de breda stigarna lämpar sig väl för den äldre besökaren och för personer med fysiska funktionsnedsättningar. Att området är överblickbart gör att den upplevda otryggheten minskar.

De negativa aspekter som de kommer fram till är bristen på anordningar för barn. De skriver att anordningar för lek är obefintliga och området inbjuder inte till lek. Ett stort problem är att området saknar avgränsning mot järnvägen vilket gör att barn enkelt kan ta sig upp på järnvägen. För ungdomar erbjuder området mötesplatser och motionsslingor men eftersom det ligger relativt långt från bebyggelse är den gruppen av besökare sällsynt. Den bristfälliga kollektivtrafiksanslutningen till området begränsar tillgängligheten, särskilt för äldre personer. Författarna menar även att området kan tyckas typiskt svenskt och syftar då på att det passar för stillsamma promenader och att titta. Vidare säger de att det finns få aktivitetsmöjligheter och att området inte inbjuder till användning. Området lockar inte heller ovana besökare då entréerna är undanskymda.

Inventeringen avslutas med förslag på åtgärder som kan genomföras så att de sociala värdena förbättras i Boglundsängen.

- Tydliggöra entréer och vägar till området
- Skapa inbjudande entréer
- Informera om att området är lättillgängligt
- Tillföra en aktivitet som lockar till området, till exempel en lekanordning för barn

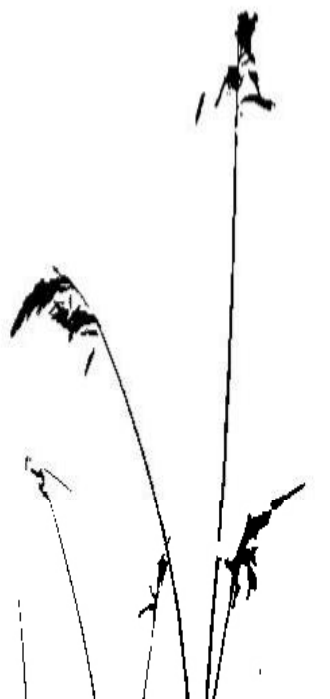
### Reflektion

Ett stort problem som Holmström och Nordenskjöld tar upp är de otydliga entréerna. I min bakgrundsstudie kom jag fram till att entréernas utformning är viktig för att besökaren enkelt ska hitta dit och få en positiv upplevelse av platsen. Att de befintliga entréerna är dåligt utformade och inte inbjudande är information som jag kan ta fasta på när jag gör mitt förslag. Jag tror att om ingen åtgärd görs för att förbättra entréerna kommer användningen av området

inte att öka. I gestaltningen av Boglundsängen bör jag därför lägga stor omsorg på utformningen av entréerna. En annan synpunkt som Holmström och Nordenskjöld tar upp är att informationen i området behöver förbättras. Jag tror att man genom att förbättra information på skyltar kan öka användningen av området. En åsikt som genomsyrar hela rapporten är att området ska vara tillgängligt för alla olika typer av besökare och de föreslår till exempel anordningar för lek för att locka unga personer. Som läsare får man ingen förklaring till varför de tycker så och man får inte heller reda på om alla besökargrupper finns representerade i området och i vilken utsträckning. Detta gjorde att jag själv ville ta reda på vilka som använder området idag och om det finns barn i omkringsliggande områden som skulle kunna använda en sådan lekplats.

Holmström och Nordenskjöld tar upp olika problem som finns i området och presenterar förslag på åtgärder. Jag tycker att fokus i rapporten ligger på planering av Boglundsängen snarare än på de sociala värdena som namnet på rapporten antyder. Som underlag för en gestaltning av området hade det varit mer intressant att veta hur olika besöksgrupper vill använda området och vilka naturvärden de uppskattar. Att flacka gångvägar passar för människor som har svårt att gå är ju ganska självklart och är enligt mig en förutsättning för platsen och inte ett socialt värde.

Det är stor skillnad på vad en landskapsarkitekt och en hälsoutvecklare menar med en inventering. Rapporten är, enligt mig, en analys eftersom Holmström och Nordenskjöld värderar allt de ser i området. För att göra det tydligare kunde de ha delat upp rapporten i inventering och analys.





## Inventering

Genom att inventera Boglundsängen har jag samlat kunskap om områdets förutsättningar. Inventeringen beskriver de faktiska förhållandena på platsen.

Till inventeringen satte jag ihop ett underlag med ortofoto och en CAD-fil över området. När jag besökte platsen antecknade jag direkt på underlaget. Jag tittade efter element som utmärkte landskapet såsom speciella träd, vegetationstyper och terrängformer. Jag fotade utrustningen och byggda element som jag såg och noterade vilket skick den var i. Jag observerade de människor som använde området och antecknade vilken aktivitet de utförde. När min inventering ägde rum i februari låg snötäcket djupt över Boglundsängen. Jag tror att detta kan ha påverkat resultatet då jag inte kunde se marken.

## Vegetation och mark

Förutom min egen inventering på platsen har jag hämtat information från *Skötselplan för naturreservatet Boglundsängen* av Örebro kommun.

Boglundsängen är ett våtmarkslandskap med inslag av talldungar och buskvegetation. Våtmarkerna är grunda och näringsrika och vattenståndet varierar under året. Marken består av lera och de trädbeklädda holmarna består av sandig morän ovanpå en berggrund av granit. Det finns sex olika vegetationstyper i området; öppna strandkärr med grunt vatten, våta strandängar, torrare strandängar, talldominerad skog, varierande lövskog och omgivande busklandskap.



Flygfoto över Boglundsängens naturreservat och handelsområde (Bild 2).



Boglundsängen är ett översilningsområde (Bild 3).



**Varierande lövskog**

- lövskog av rönn, björk, sälg, hägg och lönn.  
Stor variation i ålder, höjd och grovlek.

**Torrare strandängar och betesmark på fastare mark**

- välhävdade artrika betesmarker som binder ihop landskapet av strandkärr, våta strandängar, buskmarker och betespräglade dungar. Betet ska gynna en artrik flora.



Bild 4.

I området finns en damm för lokalt omhändertagande av vatten (LOD-damm). Vattenytan är öppen och har en renande funktion.

**Omgivande busklandskap**

- variationsrika buskpartier av bland annat sälg och hägg. Fungerar som skydd mot bebyggelse, järnväg och vägar.

**Talldominerad skog**

- ett stort inslag av gamla, grova tallar och ett yttre skikt av lövträd.

**Teckenförklaring**

naturreservatsgräns

**Våta strandängar**

- välhävdade våta strandängar som till stor del står under grunt vatten under vår och försommar. Marken betas av nötkreatur från maj till oktober.



Bild 5.

**Öppna strandkärr med grunt vatten**

- högstarrtuvor, mindre ruggar av bladvass, svärdslior och kaveldun.



Bild 6.

**Tre stenhögar med stora stenar****Skräppupplag intill entréplatsen****Stort slånbuskage****Björkrad intill tät skogsdunge**



INVENTERING  
Djurliv

De arter som observerats i naturreservatet är bland annat de rödlistade fåglarna svarthake-dopping, smådopping, snatterand, skedand, årta, pilgrimsfalk, svarttärna, mindre strandpi-pare, brushane, storspov, rödspov, buskskvätta, sånglärka och rosenfink.

Betesmark och strandängar  
- hävdas med betesdjur, får eller nötkreatur, från maj till oktober.



Betesdjur (Bild 7)

Omgivande busklandskap  
- i busklandskapet finns en rik variation av småfåglar, till exempel sångare.



Lövsångare (Bild 8)



Teckenförklaring



naturreservatsgräns

Våta strandängar

- de våta strandängarna ger en optimal miljö för rastande och häckande våtmarksfåglar som vadare och simänder.



Storspov (Bild 9)

Öppna strandkärr med grunt vatten

- de öppna strandkärrarna är idealiska för bland annat häckande simänder, doppingar, sothöns, skrattmåsar.



Sothöna (Bild 10)

Torrare strandängar och betesmark på fastare mark

- välhävdade artrika betesmarker drar till sig en rik insektfauna och fågelarter som gulärta och ängsfiolärta.



Gulärta (Bild 11)



## INVENTERING

### Närliggande omgivning

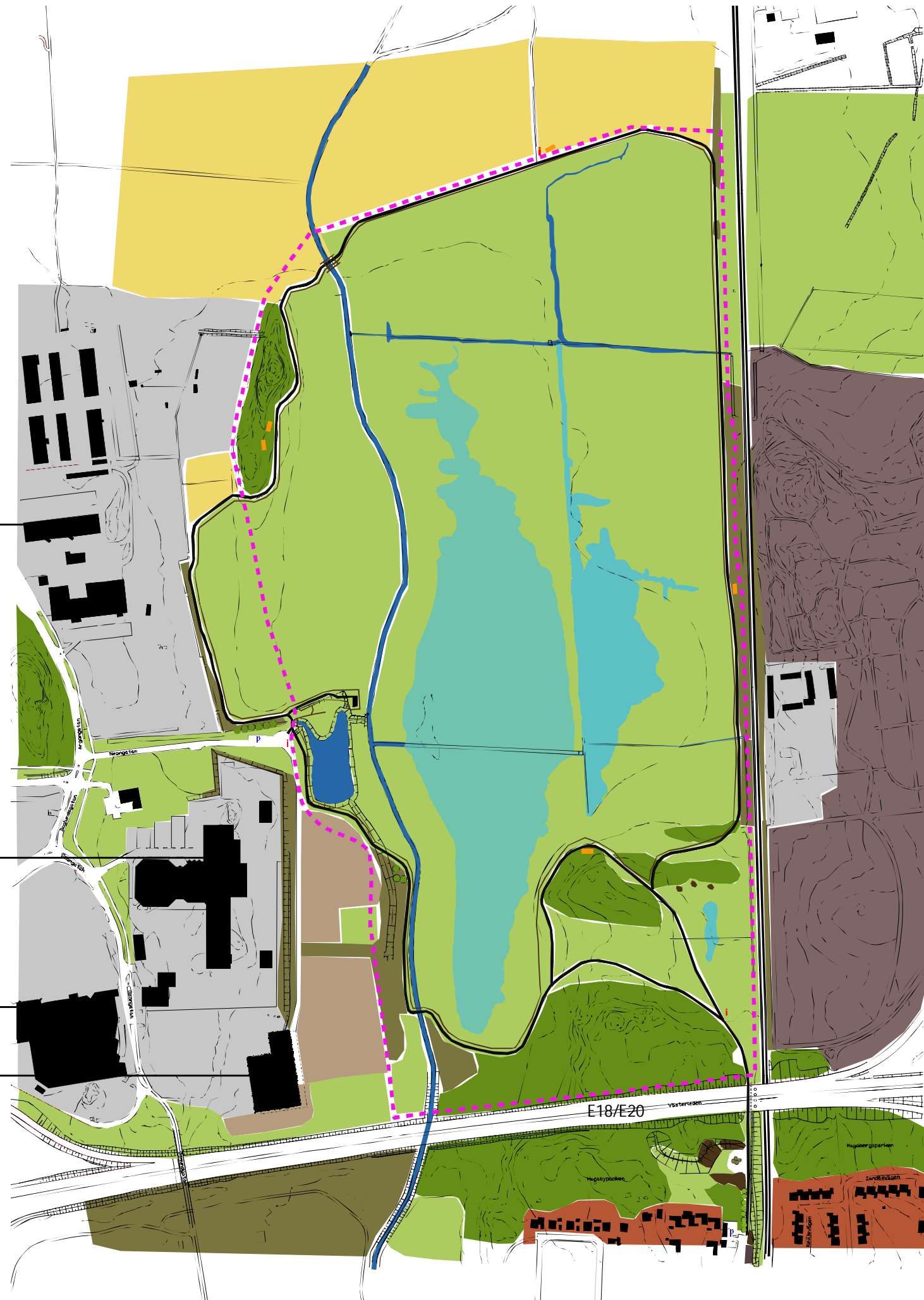
Området är långsmalt och sträcker ut sig från söder till norr och tittar man norrut fortsätter det flacka landskapet så långt ögat når. I söder bildar vegetationen mot trafikleden ett stopp och i öster ser man en kyrkogård bakom järnvägsvallen. I väster domineras området av handelsområdets stora byggnader och uppstickande skyltar.

Försvarsmakten

Bilaffär/service

Eurostop

Biltema



#### Teckenförklaring

- ängsmark
- skog
- busklandskap
- åker
- våtmark
- vatten
- verksamhetsområde
- kyrkogård
- snöupplag/grusyta
- villaområde
- järnväg
- naturreservatsgräns



## INVENTERING

### Förskolor och skolor

När jag inventerade området såg jag spår av barns lek i form av en koja i en av skogsdungarna. För att ta reda på om det finns mycket barn i och omkring Boglundsängen gjorde jag en sökning på förskolor och skolor på sökmotorn eniro.se.

Sökningen visade att det, inom två kilometer, finns 23 förskolor och 9 skolor.

Orange siffra = antal förskolor i området

Blå siffra = antal skolor i området



I Boglundsängen finns det spår av barns lek.



Flygbild över Boglundsängen och omkringliggande bostadsområden (Bild 12).



# INVENTERING

## Rörelse och målpunkter

Runt våtmarken löper en gångväg i stenmjöl och längs den finns rastplatser med bänkar och bord utplacerade.





## INVENTERING Utrustning och material

Rastplatsmöbler i ljust trä,  
handikappanpassat



Fågeltorn med träpanel utanpå  
och spånskivor inuti



Informationsskylt i formplywood



Våtmarksområdet är inhägnat  
av ett elstängsel



Träbro

Informationsskylt i formplywood  
och bänkar av stockar i mörkt trä



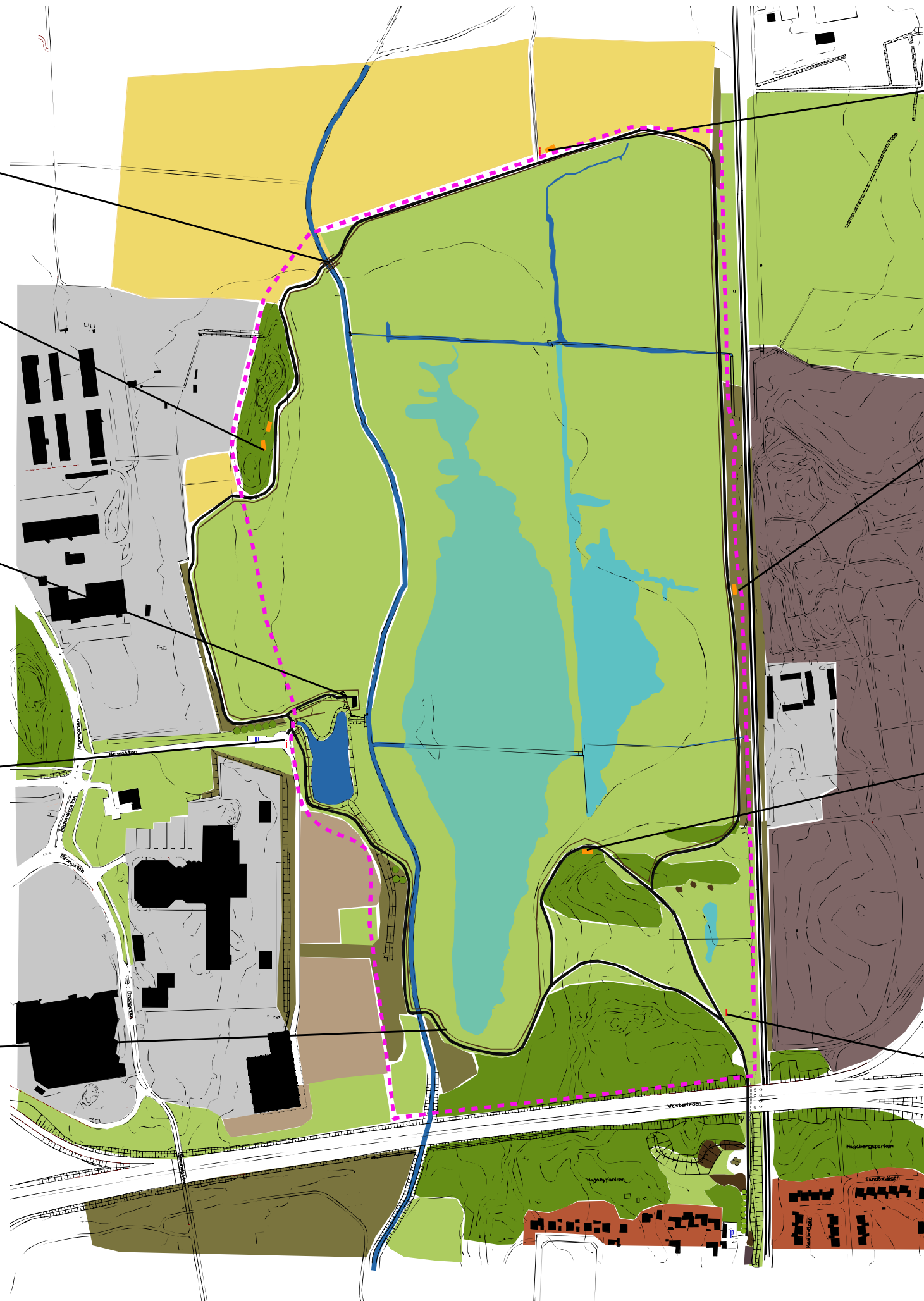
Rastplatsmöbler av stockar i  
mörknat trä intill järnvägen



Rastplatsmöbler av stockar i mörknat trä



Informationsskylt i formplywood





## Analys

För att värdera informationen från inventeringen har jag gjort platsanalyser och en SWOT-analys. Platsanalyserna är min värdering av området och de utgår från rubrikerna i inventeringen.

### Generella aspekter

Boglundsängen är ett öppet landskap som är vindutsatt. I den södra delen finns skyddande skog men i övrigt finns ingen vegetation som bromsar eller spjälkar upp vinden. Ett resultat av detta är att de flesta rastplatserna på området är placerade intill någon form av vegetation. Det är ett bra sätt att skapa ett bättre klimat för fikande besökare.

I området finns ett stort antal olika sorters bänkar och utrustning vilket ger ett splittrat intryck. Man får känslan av att de bara är utplacerade där utan någon tanke om något gemensamt uttryck. De är alla i trä men har helt olika uttryck, form och färg. Vissa är av grova huggna stockar medan andra är av tunna ytbehandlade träplankor.

Papperskorgar är en bristvara i området. Från kommunens sida vill man inte sätta upp för många papperskorgar i området eftersom de inte har resurser att tömma dem i samma takt som de fylls. De tror att det är bättre att besökarna tar med sig sitt eget skräp. De hade tidigare fler papperskorgar i trä men de eldades upp och därför är man inte ivrig att sätta upp nya. För hundägarna är detta ett problem då de får bära runt på hundbajset och ta med det hem.

Entréplatserna känns inte omhändertagna, informationstavlor har lite information och det finns ingenstans att sätta sig ner. Informationstavlor är enkla i sin utformning och materialet, formplywood,



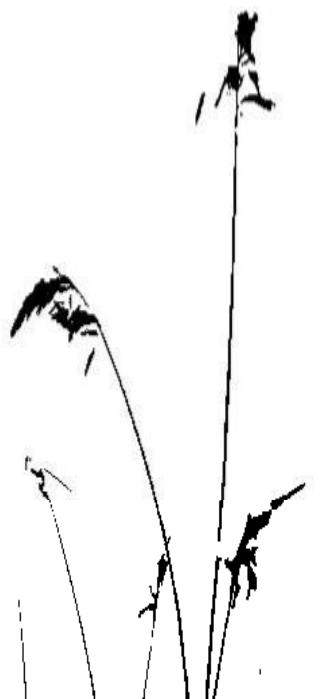
Hundägare är en vanlig syn i området (Bild 13).

är inte särskilt tilltalande. De är anpassade efter att en vuxen upprättstående person ska läsa dem och inte efter barn eller personer i rullstol. Två av områdets tre tavlor saknar översiktskarta och information om området. De borde vara mer estetiskt tilltalande och utformade så att alla brukarkategorier kan läsa dem.

Boglundsängen ligger nära förskoleverksamheter och området skulle kunna vara anpassat så att barn kan vistas där tryggt och säkert. Det kunde även finnas aktiviteter som är anpassade för barn.

Naturmarken är välskött, förutom på några ställen där träden står tätt och sly växer upp ibland dem. Den södra entrén används idag som skräpupplag. Det ger ett oattraktivt intryck som inte känns särskilt välkomnande för besökare till naturreservatet.

Det finns ett rikt djurliv i Boglundsängen och fågel-skådare använder området flitigt. För att locka hit människor som inte är naturkunniga eller fågel-skådare behöver naturen presenteras på ett enkelt och tydligt sätt runtom i området.



### SWOT-analys

Ett analysredskap för att få en god överblick över ett område är att en så kallad SWOT-analys. I den identifierar man styrkor, svagheter, möjligheter och hot. Ordet SWOT kommer från de fyra första bokstäverna i engelskans *Strengths, Weaknesses, Opportunities och Threats*. De två första begreppen, styrkor och svagheter, är interna faktorer. Det kan vara värden som finns eller som saknas i området idag. De två andra, möjligheter och hot, är externa faktorer (Tutor2, 2011). Möjligheter kan vara upprustning av ett närliggande område och hot ekonomiska svängningar som inte går att påverka.

Jag har använt SWOT - analysen på Boglundsängen för att få en överblick över områdets förutsättningar.

### Styrkor

- Vackert vidsträckt landskap som erbjuder utblickar
- Fåglar och fågeltorn
- Bra gång- och cykelväg
- Bra rastplatser för fikastunder i området

### Svagheter

- Svag koppling till omkringliggande bostadsområden
- Buller från järnvägen och E18/E20
- Dålig säkerhet mot järnvägen – inget staket eller stopp
- Otydliga entréer
- Få attraktioner
- Våtmarksområdet i områdets mitt påverkar gestaltningen eftersom fågellivet inte får störas
- Det finns ingenstans att sitta ner vid två av entréerna

### Möjligheter

- Många potentiella besökare i omkringliggande bostadsområden
- Centralt läge i staden - få andra stadsnära naturområden i Örebro.
- Tillgängligheten kan förstärkas – bättre koppling till affärs- och bostadsområden och tydligare entrérum

### Hot

- Ekonomi - Kommunen har inte råd att förändra området
- De skyddade naturvärdena försvinner, området blir ointressant



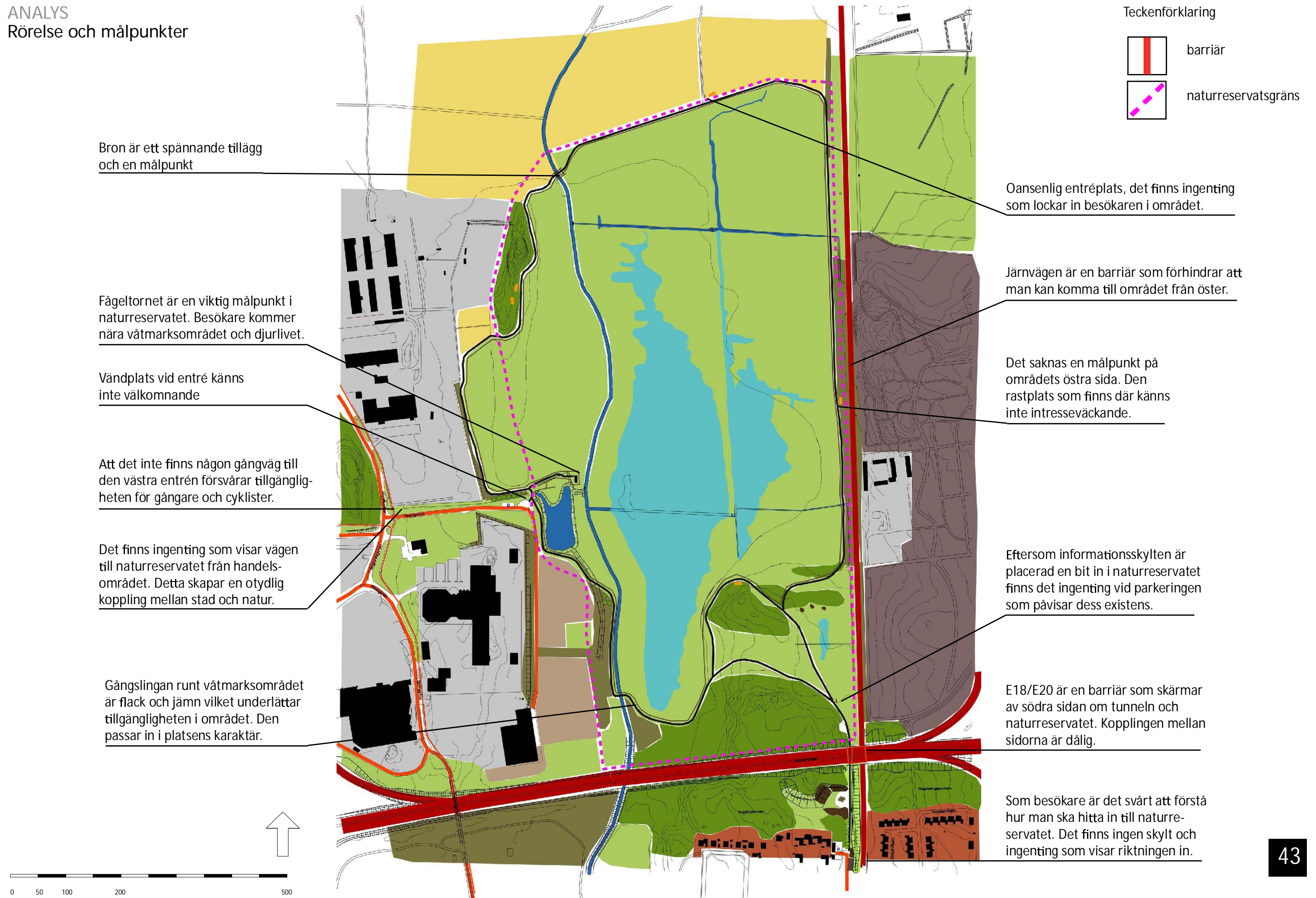






## ANALYS

### Rörelse och målpunkter





## ANALYS

### Utrustning och material

Anordningarna vid entréerna känns inte omhändertagna, informationstavlorna har lite information och det finns ingenstans att sätta sig ner. Bänkar och bord i naturreservatet är olika i form och färg, vilket ger ett splittrat intryck av området.

Handikappanpassat bord mister sitt syfte när anslutande väg saknas och bordet står i en skogsdunge.

Bänkar saknas vid entré

Slitna bänkar förstör intrycket av platsen

Gammal skylt med dålig information om området

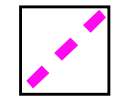
Ej inbjudande rastplats nära järnväg

Bänkarnas placering i skuggig skogsbacke känns inte inbjudande

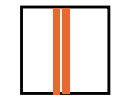
Inget skydd mot järnväg ger dålig säkerhet

Bänkar och papperskorg saknas vid entré

Teckenförklaring



naturreservatsgräns



järnväg







## Åtgärdsprogram

Programmet är ett resultat av min bakgrundsstudie, inventering och analys. Här beskriver jag de åtgärder som bör göras för att området ska bli mer attraktivt. Jag vill utveckla Boglundsängen till en plats som människor vill ta sig till och använda i sin vardag. Det ska vara enkelt att hitta hit, kännas tryggt att vistas här och finnas platser för olika målgrupper. Boglundsängen ska bli en plats där människor på ett enkelt sätt kan uppleva naturen.

### Att uppleva naturen

Vegetationen som tillförs platsen ska kännas som ett naturligt tillägg. Den ska vara lättskött och bidra till att besökaren kan uppleva naturen genom årstiderna. I skogsdungarna intill gångvägen ska det finnas fågelholkar som är synliga för besökare.

### Störning

Boglundsängen är ett stadsnära naturområde och dess placering invid järnvägen och E18/E20 medför störning från trafiken. Att bygga höga plank för att minska bullret skulle förstöra landskapsbilden. Upplevelsen av bullret kan istället minska genom att en tät vegetation bevaras mot trafiken så att den inte syns när man är i området. Biltrafiken ska göra så lite intryck som möjligt och parkeringsplatsernas visuella intryck ska mildras.

### Karaktär

Det man slås av när man besöker Boglundsängen är det flacka öppna landskapet. Det är få element som sticker upp i området, endast några små kullar med vegetation längs kanterna. Överblickbarheten är så god att området känns tomt. Gestaltningen av Boglundsängens ska framhäva platsens karaktär. Allt som tillförs platsen ska vara utformat och placerat så att det inte stör upplevelsen av landskapet.

### Att naturreservat för olika målgrupper

Boglundsängen ska vara tillgängligt för alla efter som anpassning efter olika sorters besökare ger ett mer jämställt område. Det ska finnas en aktivitetsyta anpassat för barn och rastplatser med bord för fika-sugna. Rastplatserna och borden ska vara tillgängliga för rullstolsburna personer. För att området ska vara säkert för barn ska det finnas ett skydd mot järnvägen. För fågelintresserade ska det finnas möjlighet att komma närmre våtmarken.

### Vägen till naturen

Boglundsängen ska vara åtkomligt från flera väderstreck och det ska vara skyltat till området. Det ska kännas tryggt och säkert att ta sig till Boglundsängen. Det finns tre entréer till området, en i väst, en i norr och en i söder. Den västra entrén blir huvudentré eftersom den ligger nära handelsområdet och är lätt att ta sig till. Vägen till entrén ska gestaltas så att naturreservatet är enkelt att nå för gående, cyklister och bilister. Den södra entrén bör bindas ihop på båda sidor om E18/E20 så att en tydligare riktning in till området skapas. På så sätt leds besökaren in i naturreservatet. Upplevelsen av instängdhet och otrygghet i tunneln kan motverkas genom belysning och låg vegetation intill. Den norra entrén ska göras tydligare så att den syns på långt håll och blir en viktigare knutpunkt.

En tydligare riktning in till området bör skapas så att besökaren leds in i naturreservatet. Upplevelsen av instängdhet och otrygghet i tunneln kan motverkas genom belysning och låg vegetation intill. Den norra entrén ska bli en viktigare knutpunkt med en tydligare utformning.

### Att lära av naturen

Stenar och stockar ska lyftas fram och kunna användas som naturliga lekplatser för barn. Det ska finnas lågt placerade skyltar med mycket bilder och lättläst information om fågelarter och växter som är typiska för Boglundsängen.

### Utrustning

Bänkar och rastplatsmöbler ska ha ett gemensamt formspråk för att ge identitet åt platsen. De ska vara enhetliga i utformning, färg och material. De ska vara stabila så att de tål lek och de ska tåla att stå ute året om. Papperskorgar och behållare för hundbajspåsar ska sättas upp vid entréerna men inte i naturreservatet.

### Informationsskyltar

Information i Boglundsängen ska vara lättillgänglig, enhetlig, tydlig och ha standardiserade symboler. Skyltar med regler och förordningar bör inte vara det första besökaren möts av. Skyltarna ska vara i trä med rubriker i vitmålade bokstäver. Vid entréerna ska det finnas en låda för informationsfoldrar och en regnskyddad del för tillfällig information. Vid infarterna till entréerna ska det finnas skyltar som visar att Boglundsängen är en sevärdhet. Vid entréerna ska det finnas skyltar som visar vägen mot centrum, Vivalla, Lillån och andra närliggande områden.




### Entréplatsen

Entréerna ska bli tydligare och ge en försmak av vad området har att erbjuda. De ska vara attraktiva och välkomnande. Entréplatsens disposition ska skapa nyfikenhet och locka besökaren in till området. Det ska kännas naturligt att röra sig från parkeringen till entréplatsen. Entréplatserna bör utformas så att det finns plats för en besöksgrupp att vistas där utan att det känns trångt.

## Programskiss

Programskissen visar översiktligt hur jag vill gestalta Boglundsängen och vilka åtgärder som behövs för att förändra området.

### Teckenförklaring

-  naturreservatsgräns
-  riktning skapas mot entré
-  viktig vy att bevara och förstärka

### 2. Grillplats

- Tillgänglighetsanpassad rastplats med grillplats, bänkar och bord.

- Platsen öppnas upp mot landskapet för att inte kännas liten och instängd och för att ta tillvara på utsikten mot våtmarkslandskapet.

- Platsen får en tydlig rumslighet.

### 1. Västra entrén

- Ny huvudentré

- En ny gång- och cykelväg till naturreservatet ökar tillgängligheten och användningen.

- Parkeringen skiljs av från gång- och cykelbanan med vegetation.

- Entréplats med geometrisk form ger platsen en tydligare avgränsning.

- En visuell barriär mellan vägen och entréplatsen skärmar av vägen så att inte bilar stör naturupplevelsen.

- Rastplatsmöbler och papperkorg.

### 3. Norra entrén

- En visuell barriär förstärker intrycket av det öppna landskapet för besökare som kommer norrifrån.

- Entréplatsen får en tydligare utformning och blir en viktig målpunkt

- Rastplatsmöbler och papperkorg.

### 4. Säkerhet

- Ett skydd mot järnvägen ökar säkerheten men förstör samtidigt inte landskapsbilden.

### 5. Målpunkt

- En ny målpunkt och rastplats placeras på västra sidan om gångvägen.

- Större kontakt med vattenlandskapet skapas

### 6. Rastplats

- En ny placering av rastplats i vindskyddat läge och med större solinstrålning.

### 7. Lekyta

- En lektya med redskap placeras nära gångvägen.

- Skyddat klimat.

- Rastplats med bänkar och bord intill

### 8. Södra entrén

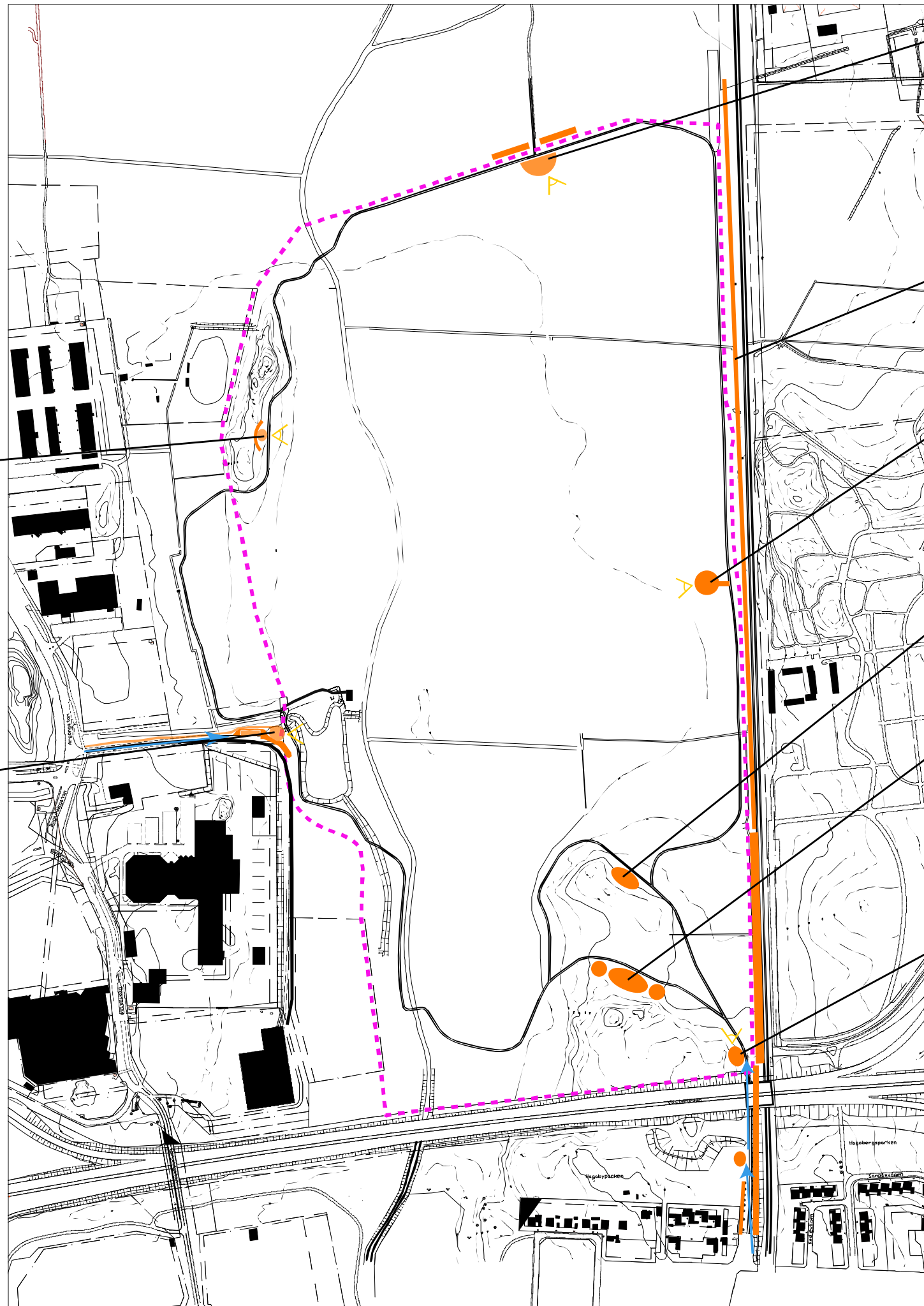
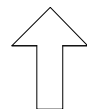
- Ny entréplats placeras norr om tunneln, i naturreservatet, med informationstavlor och bänkar.

- En visuell avgränsning mot järnvägen ger en tydligare riktning in mot naturreservatet.

- På södra sidan om tunneln skapas en målpunkt som leder besökaren fram till tunneln och skapar nyfikenhet.

- Tätt vegetation gallras och björkrad framhävs för att skapa en tydlig riktning.

- Rastplatsmöbler och papperkorg.



Förslag







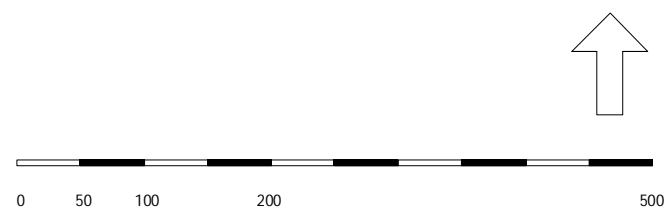
## Konceptet

Konceptordet för förslaget är *naturligt*. Med naturlig menar jag ursprunglig, att det som tillförs platsen ska vara i material som smälter in i naturen såsom trä och sten. Den befintliga vegetationens karaktär ska framhävas. Vegetationen ska vara av inhemsk sort och helst finnas representerad i området sedan innan. En naturlig vegetation ger en låg skötselnivå och en snabb etablering. Utrustningen ska vara enhetlig i form och färg och av naturligt ursprung, främst trä. I naturreservatet finns tre stenhögar som tas bort och materialet används till en ny lekyta och till sittmöbler vid en grillplats. Trädstammar från gallringen av träd vid den södra entrén tas tillvara och används i lekytan.

Entréplatsernas formspråk är organiskt. Den organiska formen är mjuk och rund eller oval och har sitt ursprung i naturen. Formen samspelar med naturen och passar in i ett naturreservat. Parkeringsplatserna behåller sin rektangulära form som kontrast till den mjuka formen. Vid den västra och den södra entrén finns cykelställ. Den befintliga gångslingan är väl anpassad efter naturreservatets karaktär och bevaras i förslaget.

Vid den västra och norra entrén är informations-skytarna låga så att de smälter in i områdets flacka karaktär. De är en meter höga så att man kan stå framför skylten och samtidigt se ut över området. Informationen på skytarna vid entréerna förklarar syftet med naturreservatet och ger information om områdets vegetation, historia och djurliv. Vid infarten till den västra entrén och vid den södra entrén finns skyltar som visar att Boglundsängen är en sevärdhet. Längs gångslingan placeras låga informationsstolpar med mycket bilder och lite text. I skogsdungarna utmed gångslingan sätts fågelholkar upp som passar olika typer av fåglar.

Vegetationen mot E18/E20 tillåts bli tätare för att mildra intrycket av trafiken. Buskar mot handelsområdet gynnas så att byggnaderna inte stör naturupplevelsen.



Planen visar förslagets åtta olika platser som har fått en ny utformning.



Möbler

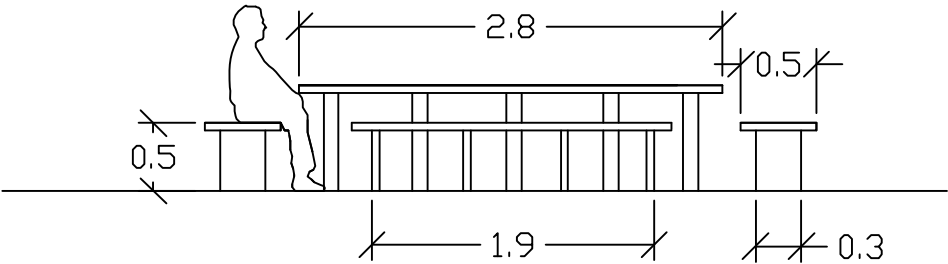
Nya möbler i en enhetlig design föreslås i området. De är alla i obehandlat trä och har ett rustikt uttryck. Möblerna är tillgängliga för rullstolsburna.



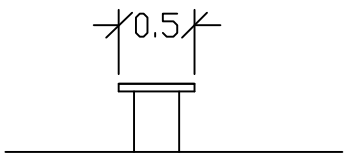
Inspirationbild som visar ett runt bord (Bild 14).



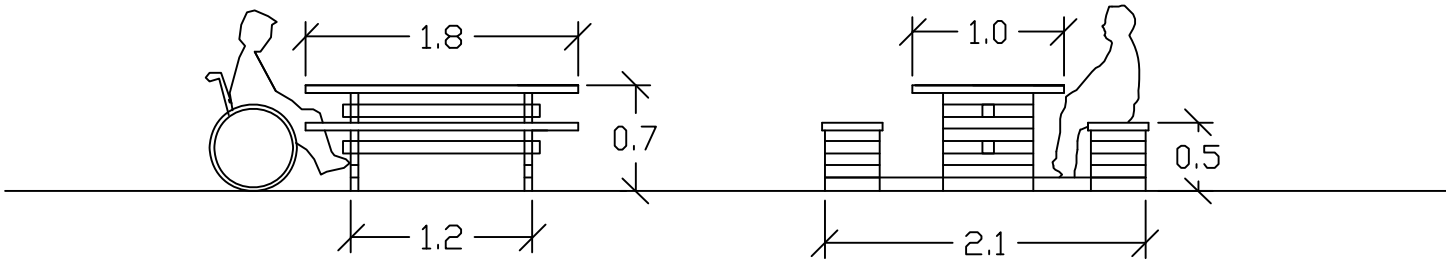
Exempel på ny rastplatsmöbel.



Runt bord i trä med bänkar ska finnas vid entréerna.



Bänk i trä.



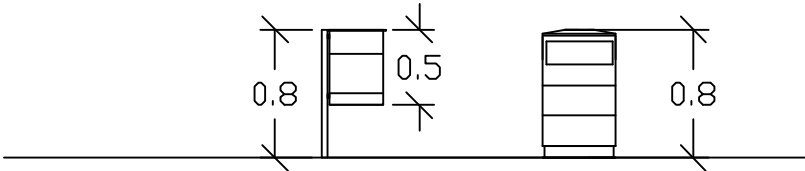
Rastplatsmöbler i trä finns inne i nautrreservatet.

Papperskorgar

Vid entréerna finns svarta eller mörkgröna papperskorgar i metall. Det är ett hållbart material som inte förstörs om papperskorgen eldas. Det finns två olika sorter, en mindre stolpmonterad med lock för hundbajspåsar och en stor för skräp.



Exempel på stolpmonterad papperskorg (Bild 15).



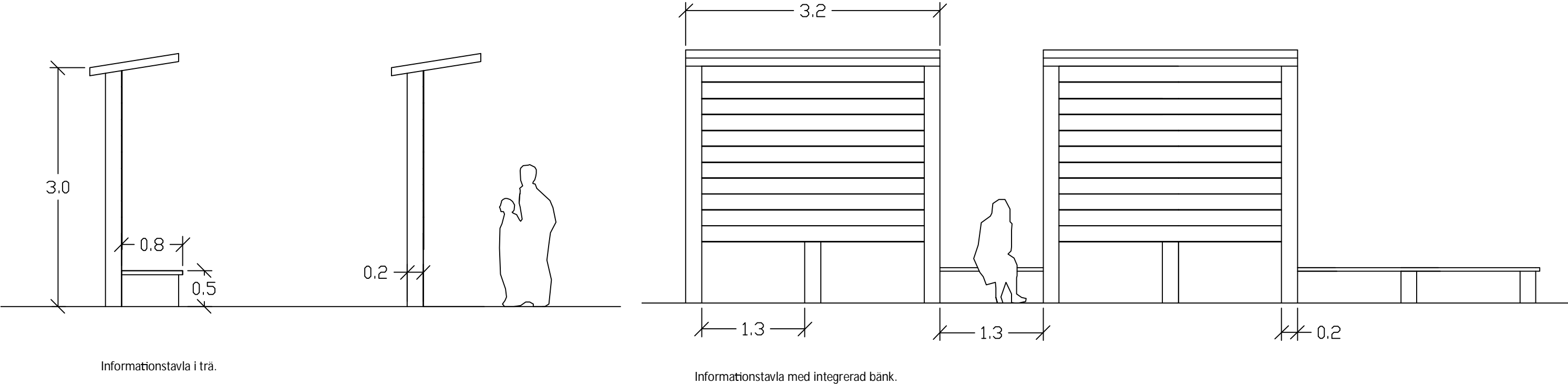
Liten stolpmonterad papperskorg.

Stor papperskorg.

Höga skyltar vid entréerna

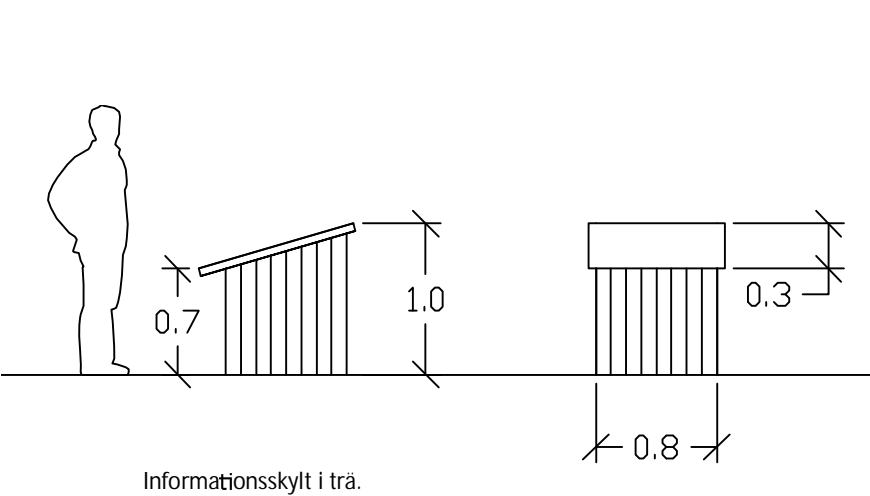
Vid den södra och den västra entrén finns det höga informationsskyltar som rymmer mycket information om naturreservatet.

Sektioner i skala 1:50/A3



Låga skyltar vid entréerna

Vid den västra och den norra entrén finns det låga informationsskyltar som gör att besökaren kan läsa om området och samtidigt se ut över det.

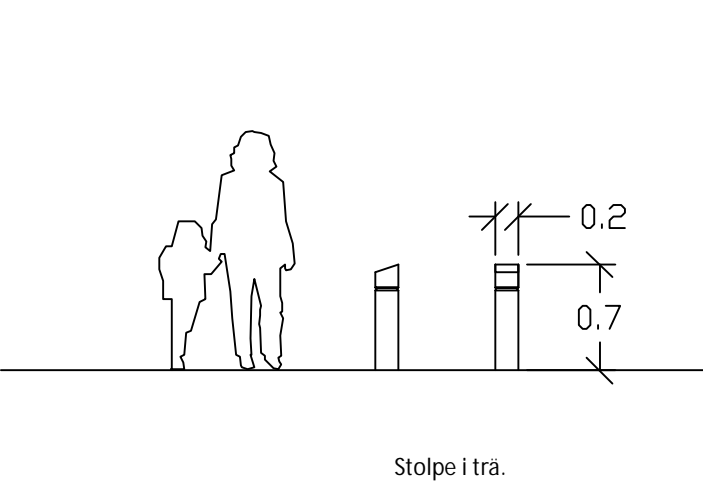


Stolpar

Låga stolpar med bilder och text placeras längs gångslingan.

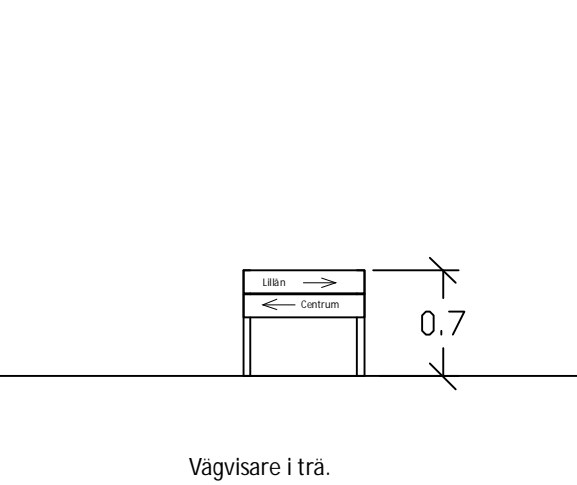


Exempel på hur en stolpe kan se ut.



Vägvisare

Vid entréerna ska det finnas låga skyltar i trä som visar vägen till närliggande bostadsområden och till centrum.

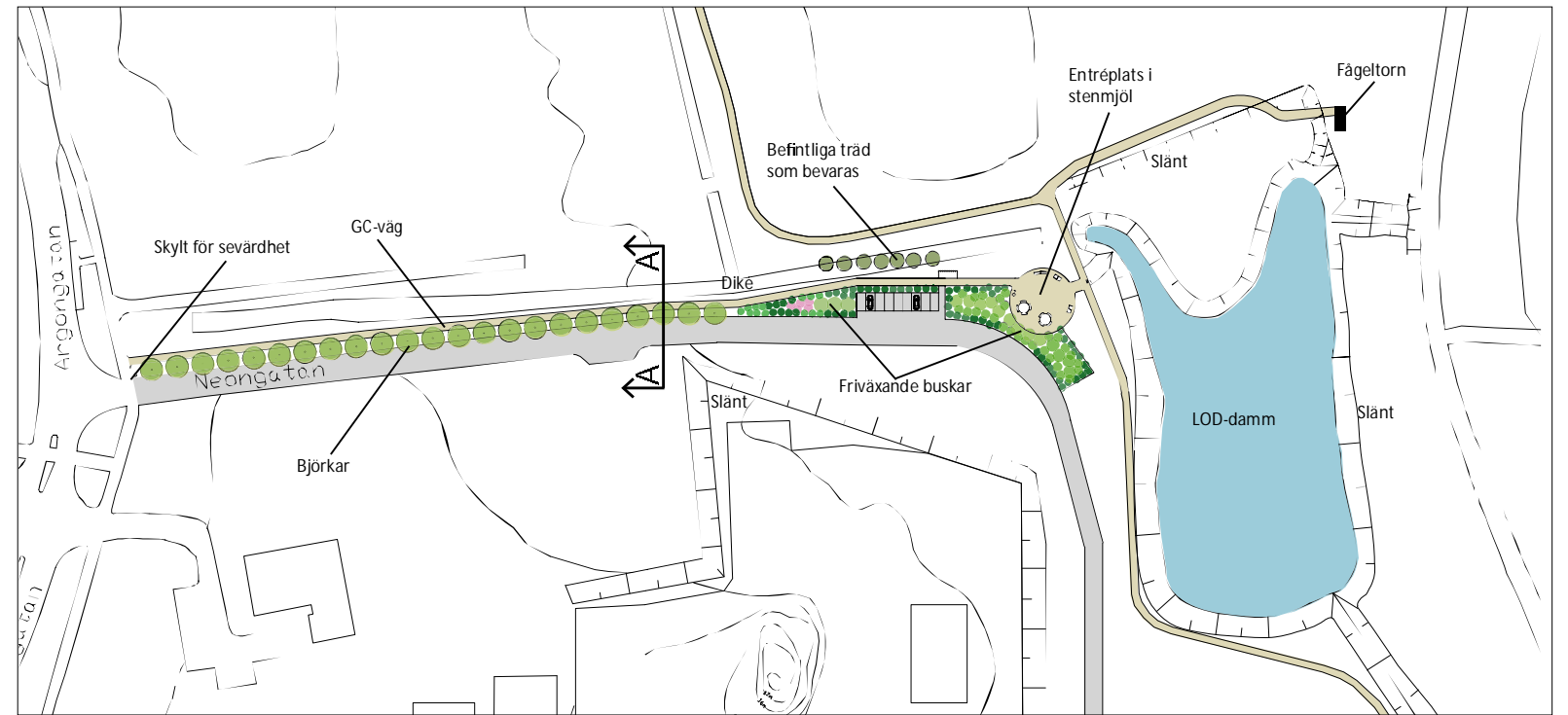


## 1. Västra entrén

Ett tätortsnära naturreservat ska vara enkelt att nå med olika färdssätt. Eftersom det redan finns bilvägar till den västra och södra entrén ville jag underlätta för cykel och gång att ta sig till området. En ny gång- och cykelväg föreslås vid sidan av bilvägen. Den skiljs av från vägen med en björkrad som skapar riktning mot entrén.

Den västra entrén blir huvudentré eftersom den är nära belägen handelsområdet och är lätt att ta sig till. Den största förändringen vid entrén är att den har fått en tydligare, mer distinkt utformning. Här finns det mycket information om området, naturreservat, skydd av natur och om andra naturreservat i kommunen.

Entrérummet skiljs av från vägen och parkeringen av ett buskage. Det består av lättskötta friväxande arter med olika egenskaper vad gäller blomning, höstfärg, doft och fruktsättning. De arter som används är körsbärsplommen *Prunus cerasifera*, jolster *Salix pentandra*, daggros *Rosa glauca*, olvon, *Viburnum opulus*, nyponros *Rosa dumalis* och ullvide *Salix lanata*.



Plan skala 1:2000/A3



Olvon, *Viburnum opulus*, får vackra röda löv och bär på hösten. Bären uppskattas av småfåglar.



Sektion A-A, skala 1:200/A3

Före. Bilden visar hur vägen in till Boglundsängen ser ut idag.



Efter. Så här kan det se ut enligt förslaget.



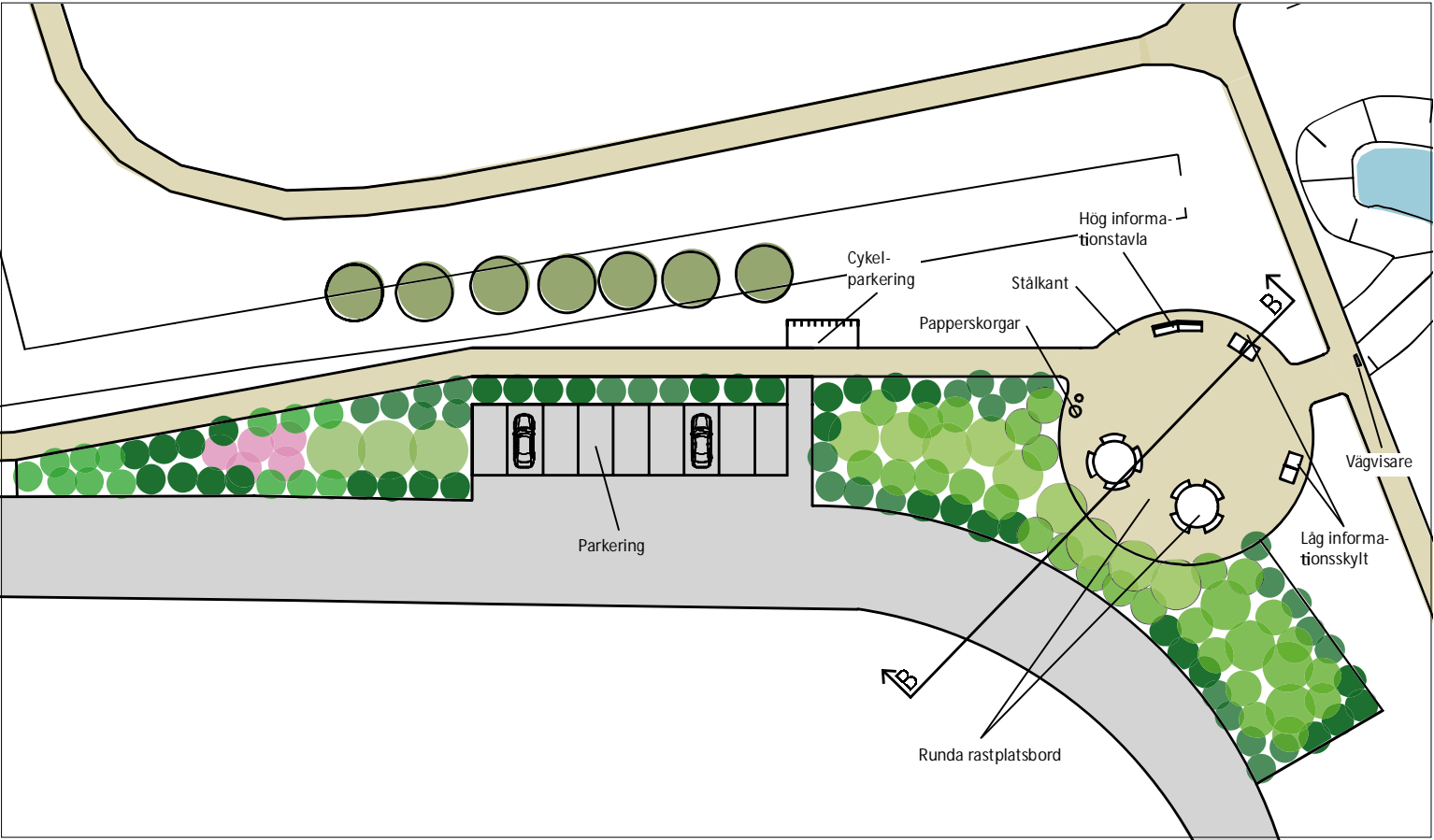




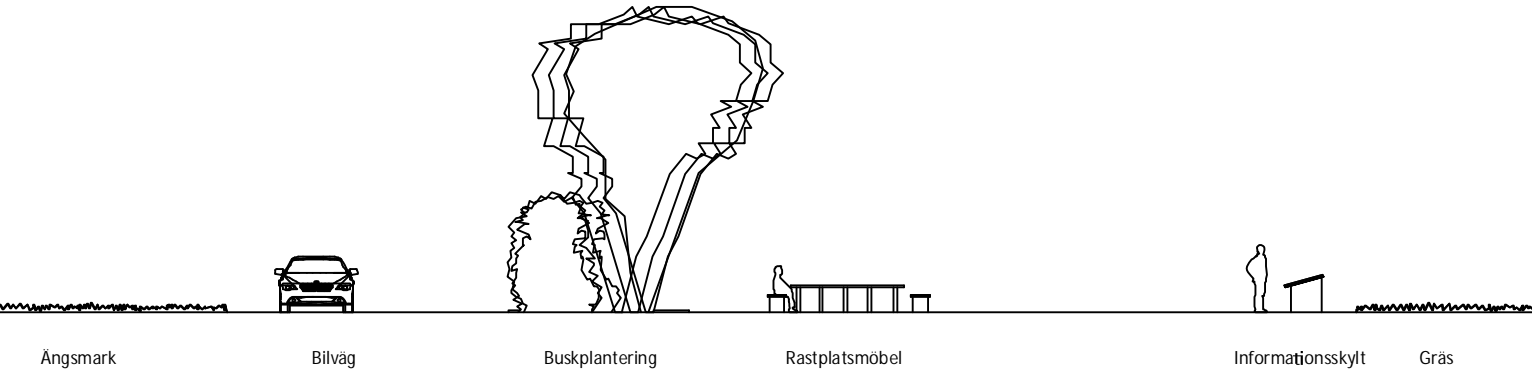
Före. Bilden visar den västra entrén idag.



Efter. Den nya utformningen har en tydligare form och skiljs av från vägen med en buskplantering.



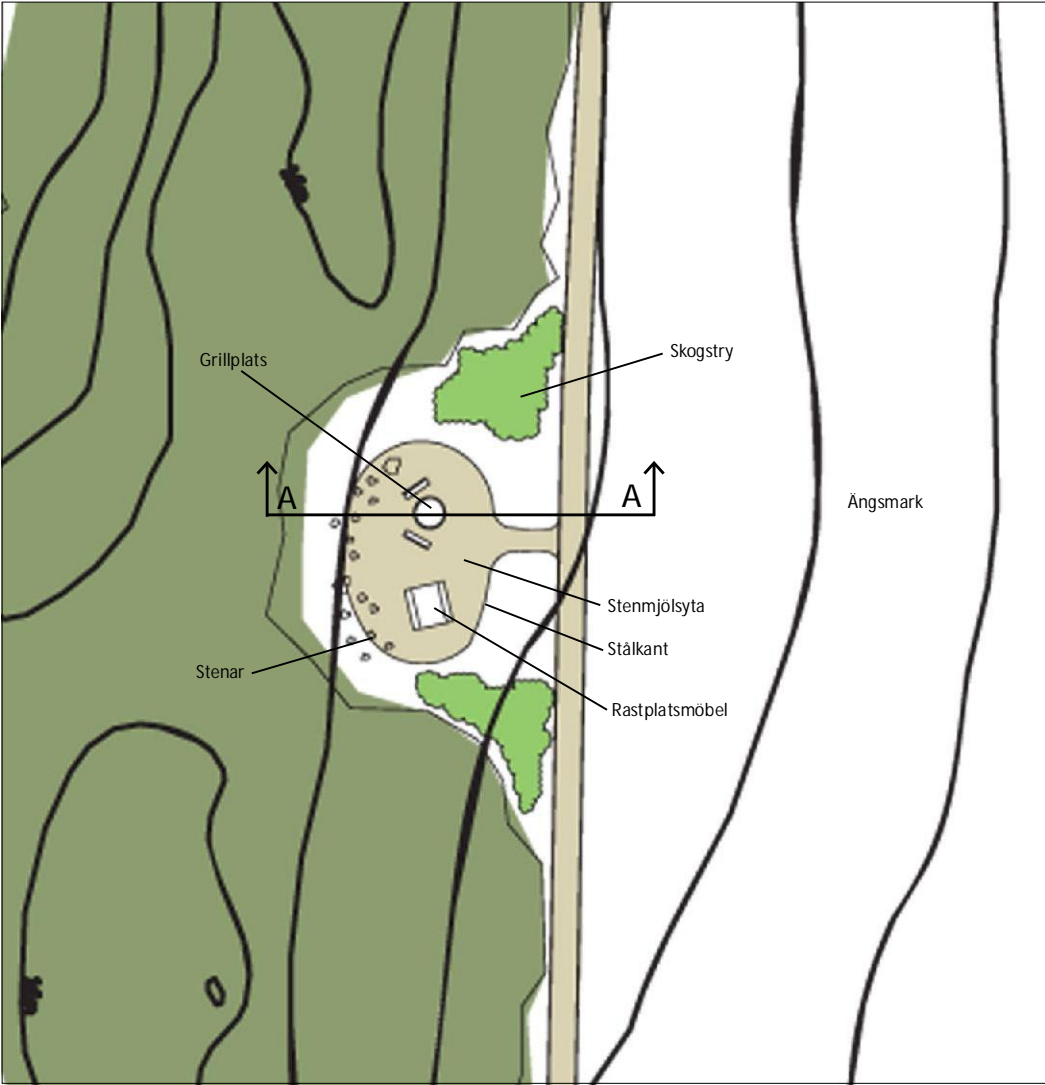
Plan skala 1:500/A3



Sektion B-B, skala 1:200/A3

2. Grillplats

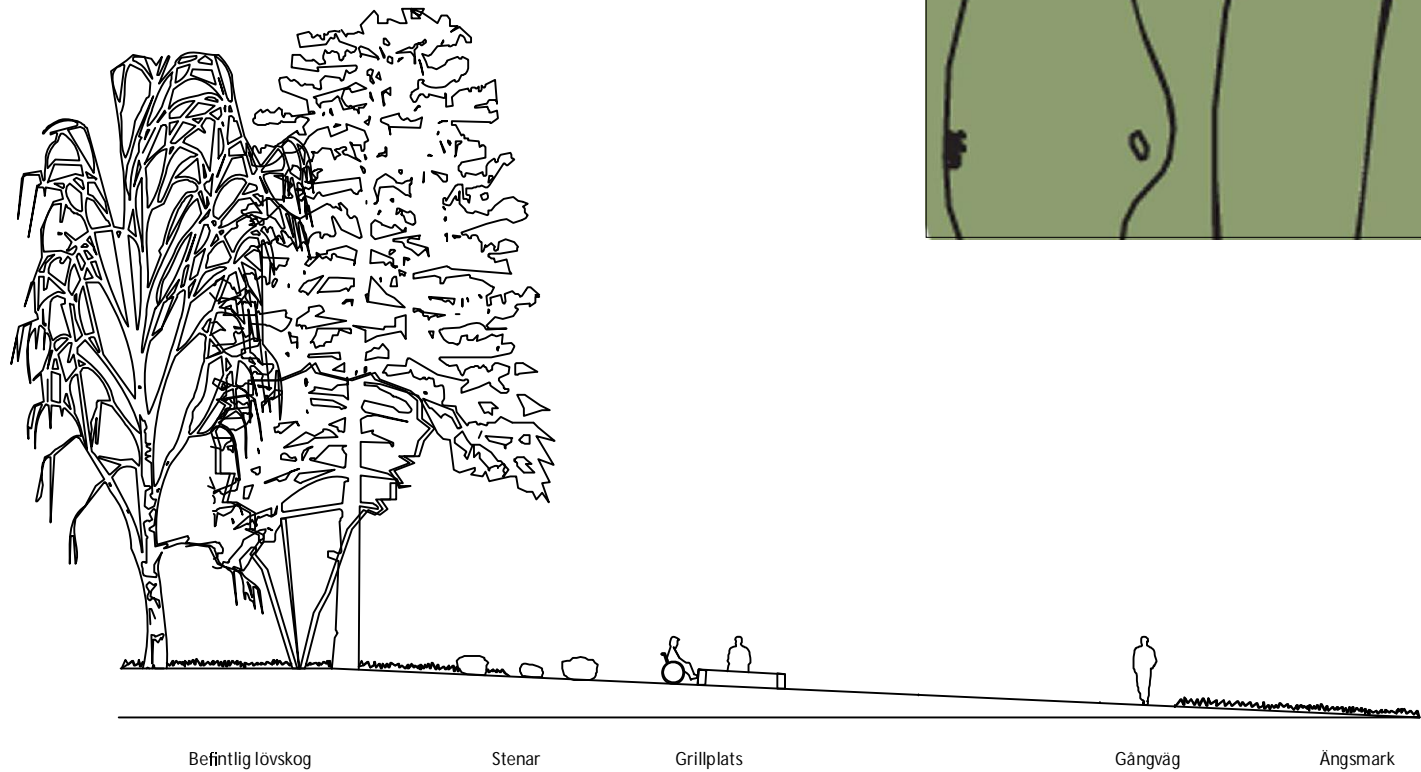
Dungen gallras ur för att skapa utsikten mot våtmarksområdet. Längs sidorna planteras låga buskar, skogstry *Lonicera xylosteum*, för att rama in platsen. En stig anläggs och markytan beläggs med stensmjöl för att platsen ska bli tillgänglig. Det finns en stor grillplats som är lättåtkomlig för personer i rullstol. Stenar flyttas hit från de högar som ligger i naturreservatet och används som sittmöbler. De placeras så att de bildar en ram runt platsen.



Före. Idag är grillplatsen inte tillgänglig för alla besökare.



Efter. Den nya grillplatsen är lättillgänglig och har en tydligare utformning.





3. Norra entrén

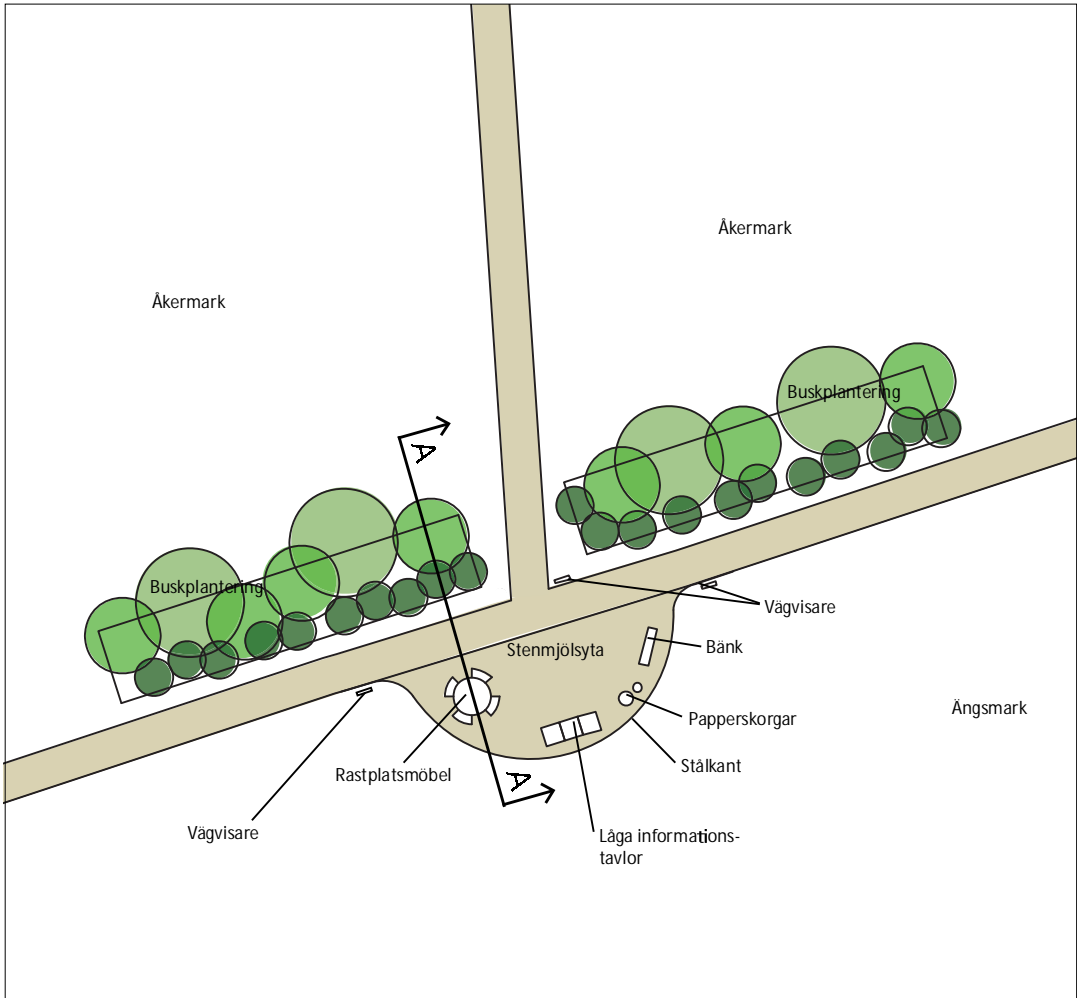
Den norra entrén flyttas till samma sida som våtmarken och får en yta av stenmjöl. Det finns låga tavlor med information och kartor över området. Ett vindskydd i form av vegetation finns på motsatt sida av gångvägen. Den bildar också en målpunkt och skapar nyfikenhet för den som kommer till entréplatsen norrifrån. De växter som används är hägg *Prunus padus*, körsbärsploμμmon *Prunus cerasifera*, äppelros *Rosa rubiginosa* och olvon *Viburnum opulus*.



Före. Den norra entrén består idag av en tom informationstavla och två bänkar.



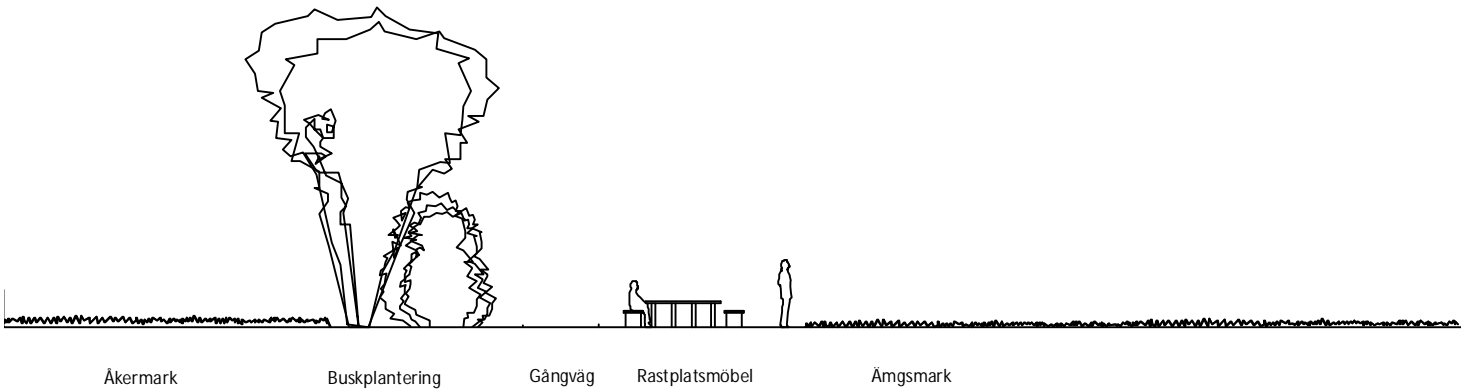
Efter. Entrén har flyttats till samma sida som våtmarksområdet.



Plan skala 1:400/A3



Hägg, *Prunus padus*, översållas av vita blommor på våren.

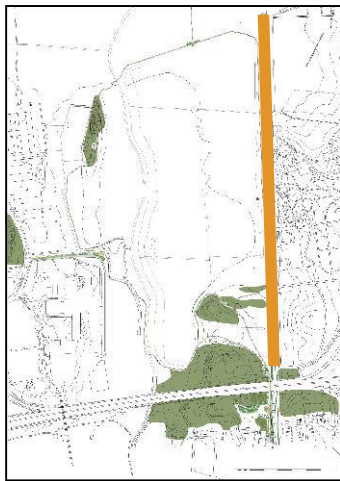


Sektion A-A, skala 1:200/A3



4. Vallen

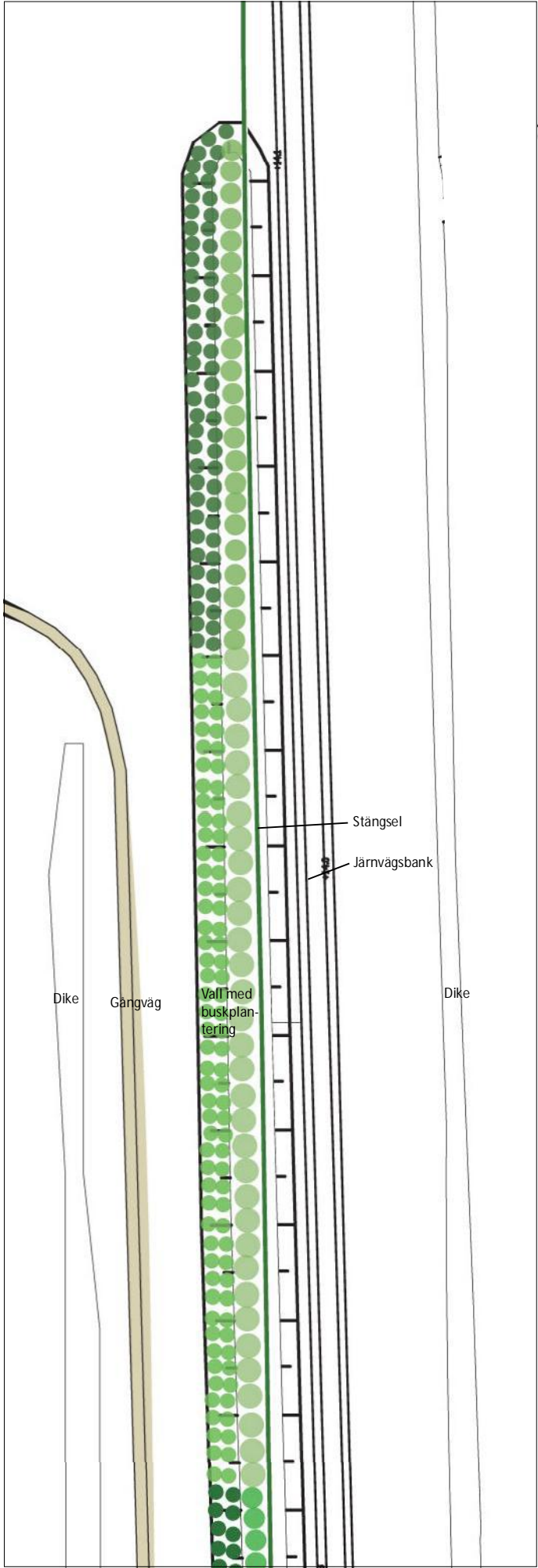
Längs gångvägen byggs en låg vall upp för att hindra barn från att springa upp på järnvägen. Vallen, som är cirka en meter hög, ramar in naturreservet och minskar det visuella intrycket av tågen. Bakom vallen finns ett metallstängsel som ökar säkerheten mot järnvägen. Vallen har en tät brynvegetation som skiftar i arter för att skapa en omväxlande karaktär. De arter som används är bukettapel *Malus toringo* var. *Sargentii*, slån *Prunus spinosa*, skogstry *Lonicera xylosteum*, daggros *Rosa glauca*, nyponros *Rosa dumalis* och häckhagtorn *Crataegus grayana*. Arterna är låga så att området fortfarande ska vara synligt för tågresenärer.



Bukettapel och daggros ger blommor och bär.



Slånet blommar vackert på våren och ger skydd åt småfåglar.



Plan skala 1:1000/A3



Före. Det finns inget skydd mot järnvägen.



Efter. Längs järnvägen anläggs en låg vall som planteras med lövfällande buskar.

5. Utsiktsplats

Rastplatsen som ligger vid gångvägen på den östra sidan tas bort. En ny utsiktsplats föreslås ligga på samma sida som våtmarken. Platsen leder besökaren ut i naturen, närmare våtmarken. Här kan man sitta ner och staketet runtom skyddar mot vinden. Utsiktsplatsen är i ljus trä som smälter in i naturen och med tiden får en gråare nyans.



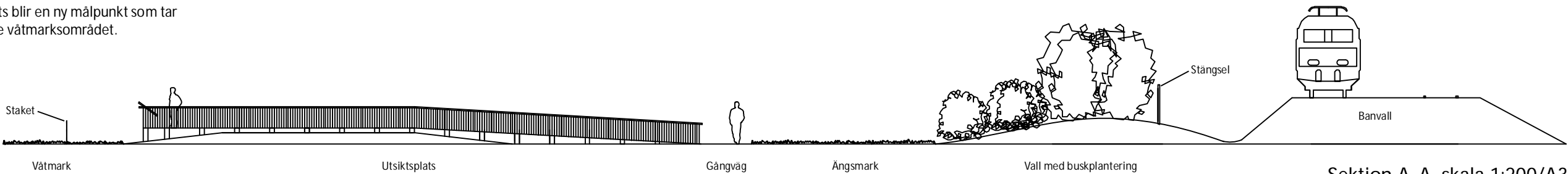
Före. På den östra sidan är kontakten med våtmarksområdet dålig.



Efter. En utsiktsplats blir en ny målpunkt som tar besökaren närmare våtmarksområdet.



Plan skala 1:400/A3

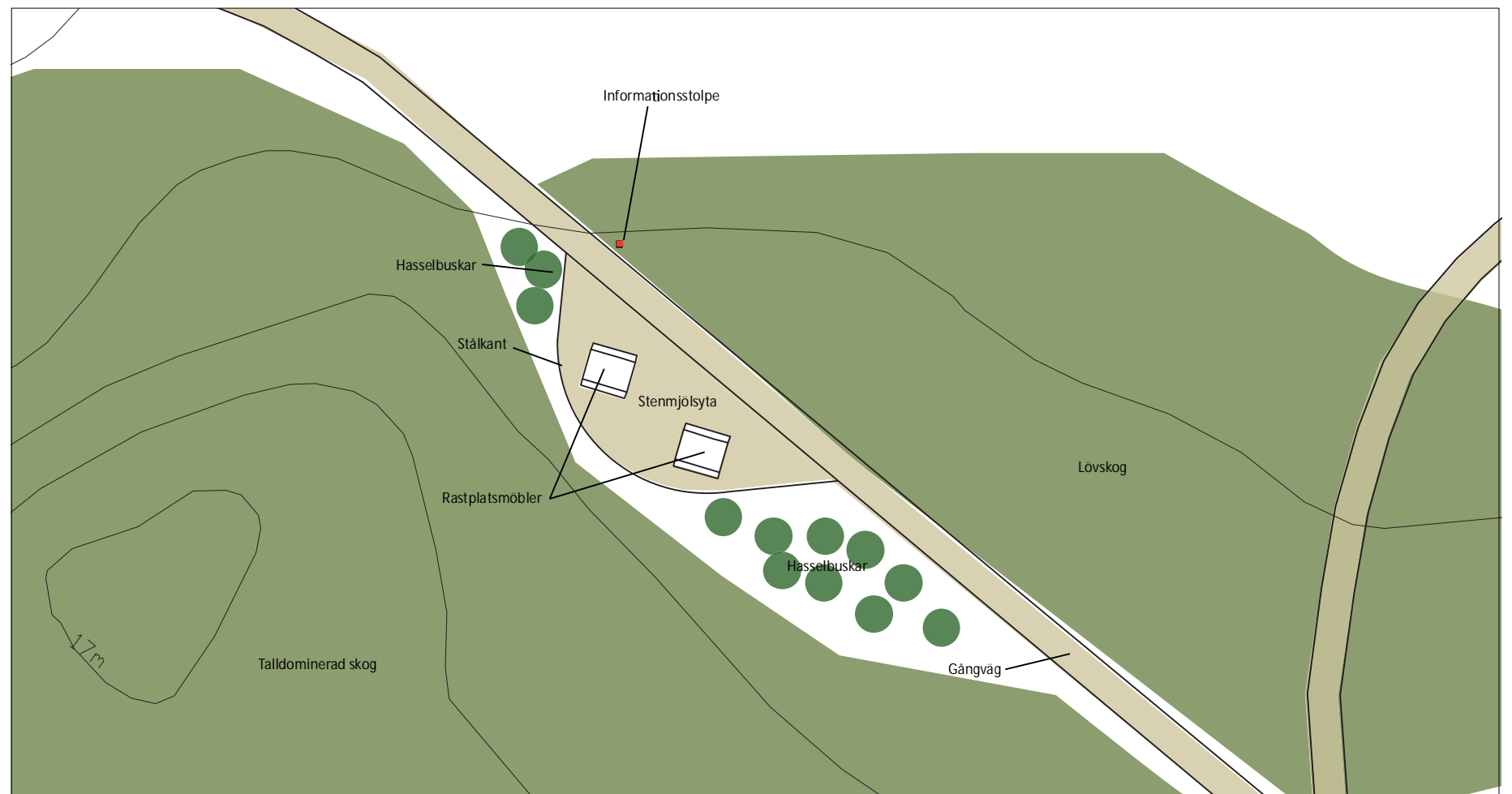


Sektion A-A, skala 1:200/A3



## 6. Rastplats

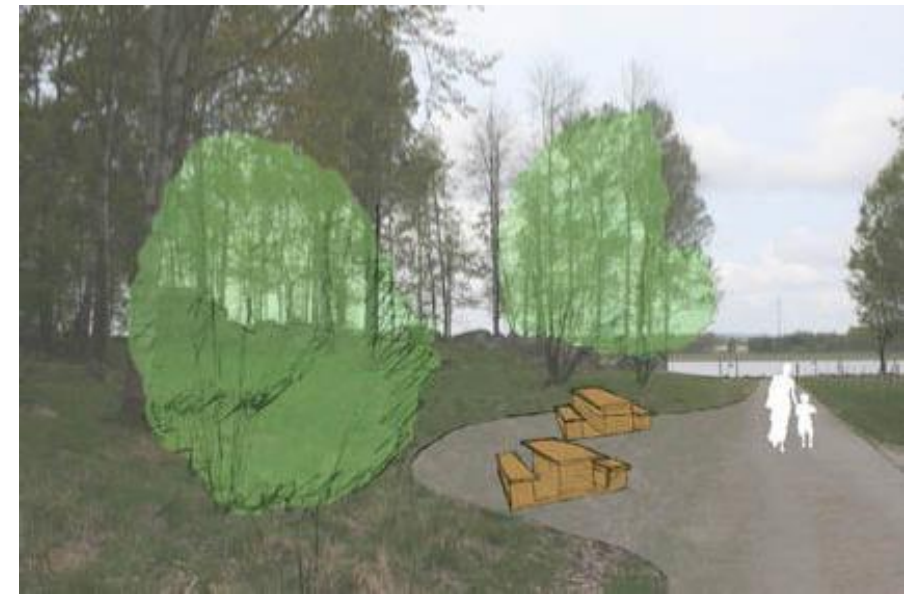
Den gamla rastplatsen vid skogskanten tas bort och en ny anläggs öster om den. Här är ljusförhållandena bättre och platsen är skyddad från vind. Platsen blir en målpunkt som syns från den södra entrén. Markytan beläggs med stenmjöl så att platsen blir tillgänglig för rullstolsburna. Platsen ramas in av hasselbuskar, *Corylus avellana*.



Plan skala 1:400/A3



Före. En vacker glänta i skogskanten.

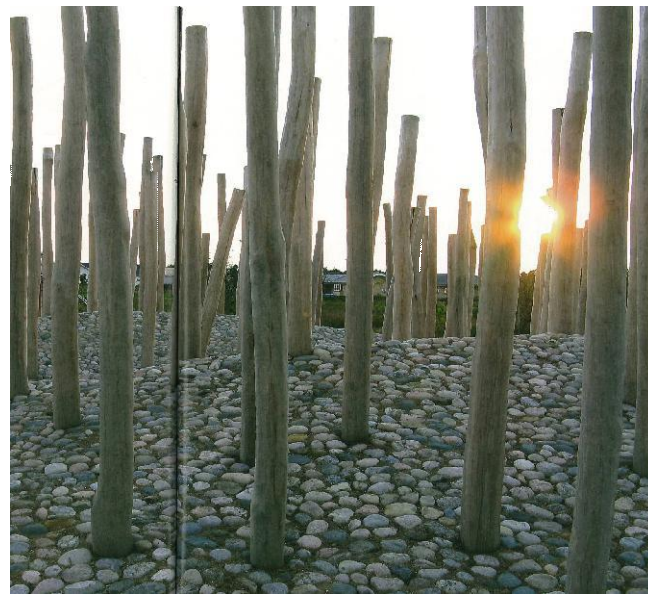


Efter. En liten bit in i gläntan ligger en ny rastplats med tillgänglighetsanpassade möbler på en stenmjölsyta.



## 7. Lekyta

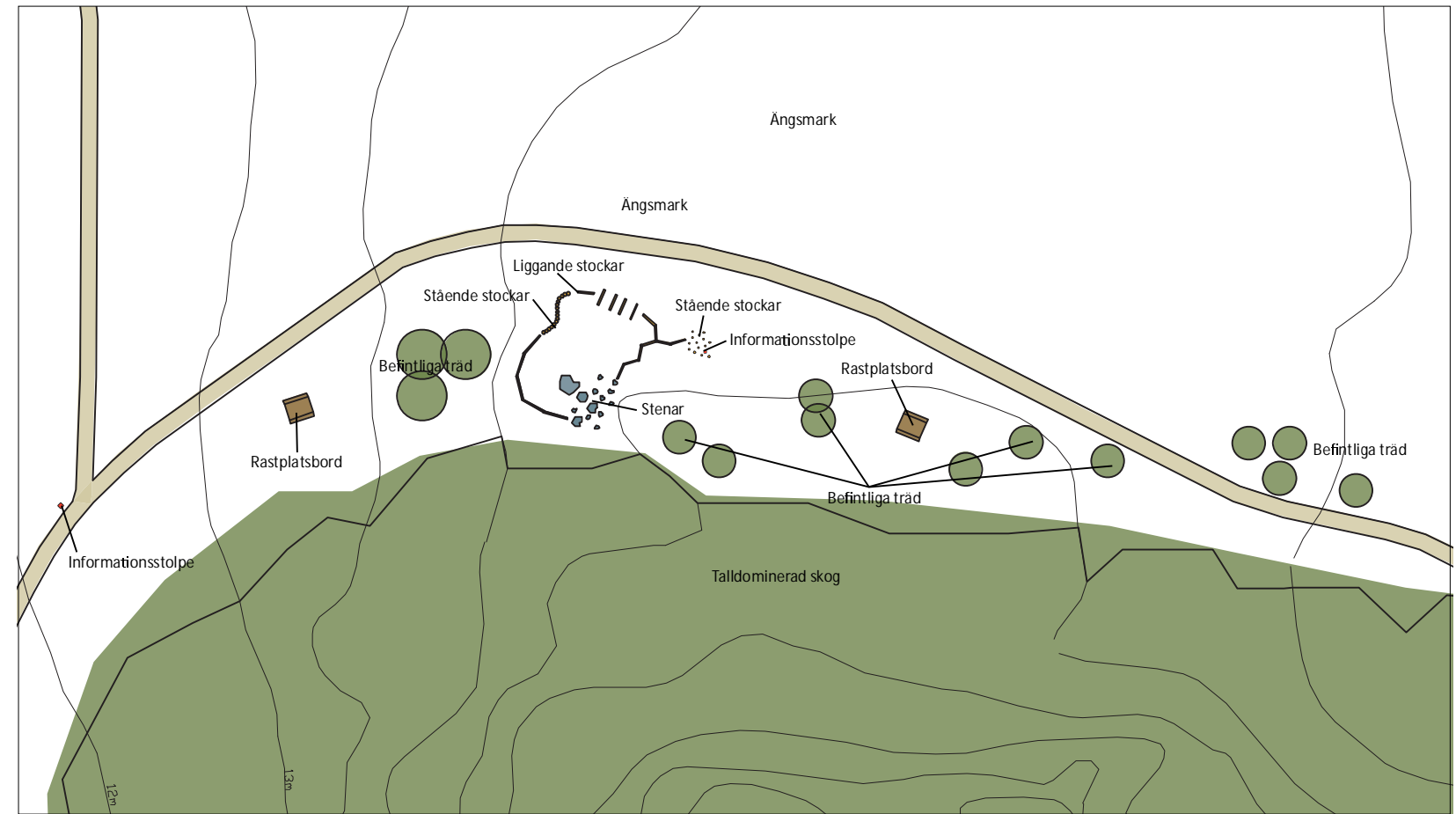
En lekyta anläggs på den öppna ängen intill skogs-kanten. Materialen är tagna från området, trästockar från gallring vid den södra entrén och stenar från stenhögar i området.



Stockar i marken är kul att springa emellan (Bild 16).



Lekustrutning i trä (Bild 17).



Plan skala 1:800/A3



Före. Öppen ängsmark med stora stenar.



Efter. En ny plats för lek anläggs som en bana med stockar och stenar.



8. Södra entrén

För att binda ihop den södra entrén skapas en målpunkt söder om tunneln och entréplatsen förläggs norr om tunneln. Vid målpunkten finns en tavla med lite information om Boglundsängen som skapar nyfikenhet.

Den gamla björkraden gallras fram och vegetationen bakom gallras ur för att skapa genomsikt. På vällen som idag används som skräpupplag planteras ett buskage av slån *Prunus spinosa* och bukettapel *Malus toringo* var. *Sargentii* i framkant och äppelros *Rosa rubiginosa* och hägg *Prunus padus* i bakkant. Längs med järnvägen planteras låga buskar för att skapa en tydligare riktning in mot naturreservatet. De arter som används är kryptall *Pinus* var. *Pumilio* och ullvide *Salix lanata*.

Allt skräp tas bort från platsen så att besökaren upplever platsen som omhändertagen och inbjudande.



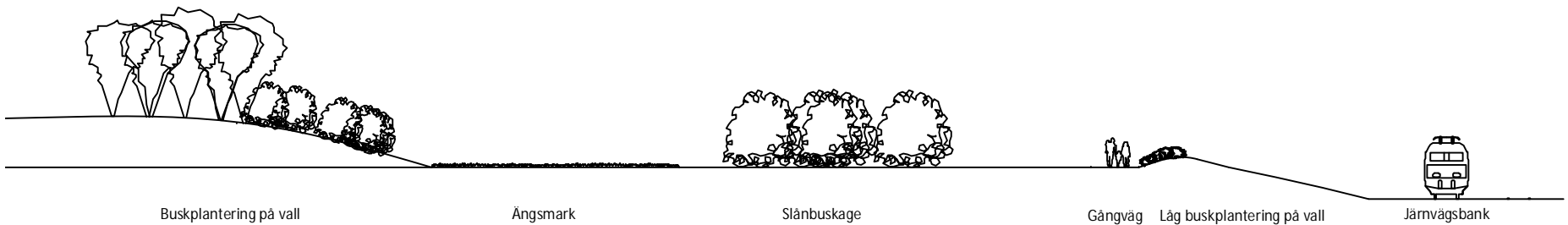
Plan skala 1:2000/A3



Före. Den södra entrén är idag ett skräpupplag.



Efter. Den befintliga björkraden förlängs och en ny målpunkt skapas på den södra sidan om tunneln.



Sektion B-B, skala 1:400/A3



I tunneln tas det gamla staketet bort och ersätts av en låg betongmur. Muren har belysning som hjälper till att lysa upp gångvägen. Brostolparna ljussätts med lampor vid taket som lyser ner så att den runda formen framhävs. På tunnelns vägg sätts lampor upp mellan taket och väggen som lyser på kvällen.



Före. Tunneln som leder in till naturreservatet söder ifrån.

Den nya entréplatsen flyttas närmre tunneln så att den blir synlig för besökaren redan inifrån den. Platsen är i stenmjöl och dess kanter markeras av en stålkant. Det finns fyra informationstavlor med integrerade sittbänkar som följer markytans form. Här finns det mycket information om området, om naturbeten och skötsel av naturmark.

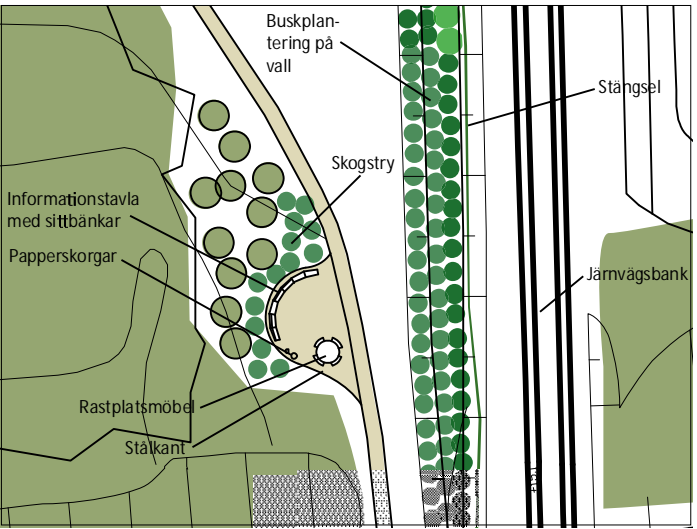
För att rama in platsen planteras låga buskar av skogstry, *Lonicera xylosteum*.



Före. Öppen gräs och grusyta möter besökaren efter att man passerat tunneln.



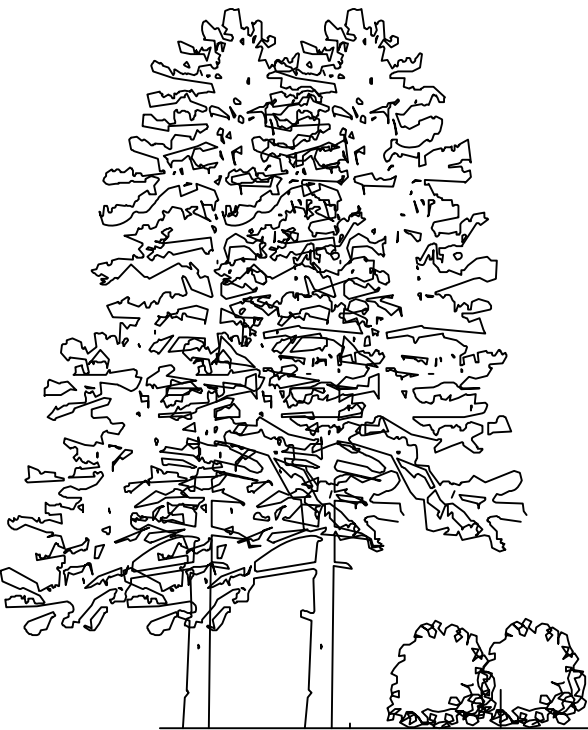
Efter. Bilden visar den planterade vallen, betongmuren och belysningen.



Plan entréplatsen, skala 1:1000/A3



Efter. Det här blir ny entréplats i söder med informationstavlor, sittbänkar och ett runt rastplatsbord.



Talldominerad skog

Låg buskvegetation

Entréplats med informationstavla

Gångväg

Ängsmark

Buskplantering på vall

Stängsel

Järnvägsbank

Sektion A-A, skala 1:200/A3

## Reflektion över förslaget

Eftersom Boglundsängen är ett naturreservat ville jag bevara de befintliga naturvärdena och använda inhemska växter, alltså växter som finns i den svenska floran. Jag tänkte mig också att växterna skulle finnas representerade på platsen för att kännas som naturliga tillägg. Ett annat krav var att de skulle ha låg skötsel och därför valde jag arter som passar som friväxande. I min bakgrundsstudie kom jag fram till att det var viktigt för människor att få uppleva naturen genom årstiderna. Utifrån den aspekten valde jag arter efter kvaliteter som blomning, doft, bär, höstfärg och kontrastfärg.

När jag inventerade i februari låg ett djupt snötäcke över området och det var svårt att inventera arter. Jag började sedan skissa på ett förslag och frångick idén om att använda befintliga växter eftersom jag inte visste exakt vilka arter som fanns. Istället fokuserade jag på växternas karaktär och valde inhemska växter med tydliga årstidstecken. På så sätt tror jag att jag har förbättrat områdets upplevelsevärden och samtidigt föreslagit växter som passar in i naturen.

Enligt mitt åtgärdsprogram ska all utrustning ha ett gemensamt formspråk. Mina studiebesök gjorde mig övertygad om att utrustningen skulle vara av trä för att smälta in i naturen. Ett annat sätt hade varit att kontrastera mot naturen så som i Södgelände Nature Park. Jag kunde ha använt ett material som inte finns naturligt i området, till exempel corténstål. Att jag inte valde att göra så kanske beror på att jag har blivit påverkad av studiebesöken. Som landskapsarkitekt måste man tänka på kostnader och eftersom ett av målen med mitt förslag var att det ska byggas ville jag inte använda alltför dyra material. Stolpar av granit hade varit estetiskt tilltalande men granit

är ett dyrt material och därför valde jag stolpar och utrustning i trä som är ett billigt material. Chansen att mitt förslag blir byggt är därmed större.

Det var viktigt att de tillägg som jag gjorde inte skulle störa områdets karaktär. Eftersom Boglundsängen är ett flackt och vidsträckt landskap föreslog jag låga skyltar inom området. Längs med gångslingan placerade jag till exempel låga informationsskyltar med mycket bilder och lite text som passar för barn. För vuxna finns det mer djupgående information om områdets vegetation, historia och djurliv vid entréerna. Vid infarten till den västra och den södra entrén föreslog jag däremot höga skyltar med en sevärhetssymbol som syns på långt håll.

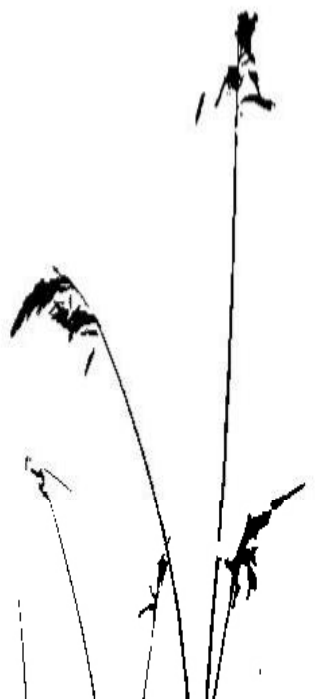
Boglundsängen är ett stort område och därför bestämde jag mig för att gestalta för flera målgrupper; barn, vuxna och funktionshindrade. Jag använde mig av begreppet zoner för att kunna tillfredsställa alla målgrupperna. Att göra en lektyta var ett resultat av att jag tyckte att området inte erbjöd någonting för barn. Min inventering visade att det fanns mycket skolor och förskolor runtom Boglundsängen och att det skulle kunna vara en tillgång för dem. I mitt åtgärdsprogram har jag skrivit att det är viktigt att barn kan lära sig av naturen. På grund av att projektet var stort och tiden knapp valde jag att inte läsa litteratur om barns lek i naturmiljö. Som ett resultat av det grundar sig lektytans utformning mestadels på mina egna upplevelser om vad som var roligt att leka med som barn. Jag gick i en skola där mycket av lekutrustningen var i naturmaterial såsom stockar och stenar vilket fick prägla min gestaltning. I förslaget består lektytans material av trästockar och stenar från området som tas tillvara på.

Det vi uppskattar med naturen är dess rekreativa effekt. För att naturen ska vara rogivande vill vi inte bli störda av buller och ljud som inte kommer från naturen. Boglundsängen är ett tätortsnära naturreservat och trafiken är ständigt närvarande. Det är svårt att bygga bort buller utan att själva skyddet blir störande visuellt. Ett alternativ hade varit att bygga ett bullerplank mot E18/E20. Istället valde jag att inte tillföra någonting eftersom jag tycker att ett plank skulle störa mer än vad själva bullret gör. Däremot föreslår jag att vegetationen kan tillåtas att bli tätare så att det visuella skyddet mildrar en del av trafiken.

Ett annat problem är att det saknas skydd mot järnvägen. Jag skissade på olika idéer hur man kunde öka säkerheten mot järnvägen. Ur säkerhetssynpunkt skulle troligtvis ett staket eller en mur vara det bästa alternativet. Men ett staket skulle förstöra landskapsbilden och min lösning blev istället en vall med ett bryn på. En positiv effekt av den lösningen är att det även minskar bullret från järnvägen. Min förhoppning är också att vallen skärmar av järnvägen som då inte att upplevs lika starkt.

Risken med ett bryn är att det istället för att vara ett skydd drar till sig barn som leker i vegetationen. Då vistas barnen nära järnvägen vilket går emot min tanke om att området ska vara säkert för barn. Mitt förslag är att sätta upp ett staket bakom vallen som inte syns från naturreservatet men som ökar säkerheten.

I min gestaltning av Boglundsängen ville jag att entréerna skulle bli mer strukturerade och tydliga i sin utformning. Med en tydlig utformning menar jag att gränserna för vad som är entréplats och vad som är naturreservat är definierade och inte smälter in i



varandra. Min utgångspunkt var att använda former som inte förstör upplevelsen av naturen. Jag skissade efter två olika principer, organiska eller geometriska former. Den organiska formen är mjuk och böljande och har inga kantiga hörn. Den geometriska formen är exakt, linjerna är raka och cirkelarna är runda. Den rektangulära formen kändes stadsmässig och de kantiga och raka formerna smälte inte in i naturen utan stod i kontrast till den. De organiska och cirkulära formerna kändes mer naturliga i sitt uttryck och passade därför bättre in i karaktären på platsen.

Förbi den västra entrén går en bilväg. För att skärma av trafiken från naturreservatet skapade jag en ridå av vegetation. Samtidigt har jag skärmat av utsikten från bilvägen så att det blir svårare att se området för den som åker förbi i bil. Entrén ligger också gömd bakom vegetationen för den som går på gångvägen. Besökaren får en glimt av området bakom vegetationen och blir medveten om att det finns någonting där. Jag tror att detta skapar nyfikenhet hos besökaren vilket var en av punkterna i mitt åtgärdsprogram.

En viktig aspekt för att kunna locka människor till Boglundsängen är tryggheten. På grund av tunneln vid den södra entrén läste jag litteratur om trygghet. Jag kom fram till att ljus var en viktig del i att känna sig trygg och därför föreslog jag att tunneln ska ljussättas. En aspekt som jag inte tog upp i mitt åtgärdsprogram var att platsen bör kännas omhändertagen. Med omhändertaget menar jag att saker inte är trasiga, att det inte är skräpigt och att vegetationen är välskött och inte risig. Jag tror att det är väldigt viktigt för att människor ska känna sig trygga i sin omgivning. Av den anledningen ritade jag in en mur i tunneln istället för det trasiga staketet som finns

där idag. Jag tror att det håller ihop tunneln bättre, ger en riktning in i naturreservatet och ger en stadigare och mer vårdad struktur.

Många upplever graffiti och klotter som fult och ser det som förstörelse. Jag tycker att det i vissa fall kan vara dekorativt, att det kan sätta färg och mönster till en annars grå betongkonstruktion. Jag valde att i förslaget inte ta bort klotret i tunneln eftersom jag anser att det tillför ett visst värde. Jag kunde ha valt att måla hela tunneln eller klä in den i ett annat material, men eftersom tunneln ligger en bit ifrån bebyggelse och klotret skulle komma tillbaks väldigt snart så kändes effekten av att till exempel måla tunneln försumbar för upplevelsen.

Hur man tar sig till Boglundsängen var en fråga som jag ville besvara. Därför gestaltade jag vägen till entréplatsen. I min analys kom jag fram till att det saknades en tydlig riktning mot entréerna, särskilt vid den södra entrén. Att det ska finnas en tydlig riktning var dock ingenting som fanns med i mitt åtgärdsprogram. Vid den södra entrén fanns sen tidigare en rad med stora uppväxta björkar men de var dolda i annan vegetation omkring. Jag såg det som en möjlighet att gallra fram björkarna och på så sätt få en riktning mot entrén. Som komplement ritade jag en vall med buskar längs gångvägen för att förstärka riktningen mot tunneln. Vid den västra entrén fick en björkrad ha motsvarande funktion och samtidigt binda ihop de två entréerna i karaktär.







# Avslutning









## Diskussion

Den mesta litteratur som jag hittade om utformning av entréer till naturområden handlar om nationalparker. De har högre status än naturreservat och kanske är det därför det finns mer skrivet om dem. Den bristande litteraturen om utformning av naturreservat får mig att tro att kommunerna inte har ett program för en gemensam utformning av dem. Man kan jämföra detta med kommunernas program för utformning av till exempel utrustning i staden. Många kommuner har ett sådant program där de fastställer vilken färg det ska vara på lyktstolpar och papperskorgar och vilken typ av bänk som ska finnas i staden. Eftersom det inte finns något sådant program för naturreservaten känns de friare att utforma. Det ser jag som någonting positivt eftersom man då kan gestalta efter områdets karaktär snarare än efter ett program som gäller flera vitt skilda platser. Jag tror att det är viktigare att beakta platsens identitet och anpassa utformningen efter det.

En stor fördel som jag upptäckte under mitt arbete var områdets storlek. Parker och små naturområden i städerna tilltalar ofta en viss typ av människor. På grund av att de är små har man valt att rikta in sig på en målgrupp för att inte försöka tvinga ihop olika aktiviteter på en liten yta. I ett stort område kan man få plats med många olika aktiviteter och kvaliteter som passar olika människor utan att de stör varandra. Detta kallas att zonera inom området och var en erfarenhet som jag använde i mitt projekt. Det kan kännas som en enkel tanke att ett naturreservat ska ha tillägg som smälter in i naturen. Det finns egentligen ingenting som säger att det måste vara så, det är bara så det har förhållit sig sedan de

första naturreservaten grundades. En anledning kan vara att man inte vill göra ett jippo av naturen utan att man vill skilja på orörd och skapad natur. Naturen har ett eget värde för människor och det värdet måste bevaras för att människor ska lockas dit. Jag tror att det är naturens värde som måste stå i fokus i naturreservaten och inte de tillägg och aktiviteter som finns i dem.

Ett av de viktigaste argumenten för att behålla naturmark i våra städer är att den får oss att slappna av och känna lugn. Naturen är för många en källa till rekreation. Rachel Kaplan, Stephen Kaplan och Patrik Grahn skriver alla om hur viktigt det är med tillgång till natur för vår hälsa och välbefinnande. Min åsikt är att det är viktigt att grundlägga en bra kontakt med naturen redan hos barn. Då är chansen större att man som vuxen har respekt för naturen och blir mer medveten om miljö och ekologi. Om man som ung lär sig att använda naturen kommer man som vuxen fortsätta att göra det. Det kan i sin tur leda till nöjdare och mer avslappnade individer.

Jag tänkte i början av mitt arbete att användandet av området spelar stor roll för huruvida människor vill uppehålla sig i det. Det resulterade i att jag utformade en lektya för barn. I efterhand har jag ifrågasatt min avsikt att fokusera på användandet. Barn har stor fantasi och egentligen tror jag inte att de behöver färdiga redskap för att leka i naturen. Jag tror att de kan uppskatta naturen som den är och om förskolegrupper bara vistas där kommer barnen att använda naturen.



Naturen får oss att slappna av och känna lugn (Bild 18).

Jag la inte någon större tid på att analysera omkringliggande områden. Det skulle ha varit intressant att titta på hur och var man ska skylta för att hitta till Boglundsängen från till exempel Lillån. Om jag skulle utveckla mitt examensarbete vidare skulle jag titta på tillgänglighet och koppling mellan de olika naturreservaten i Örebro. Frågor som är intressanta är: Hur kan förbindelsen mellan naturreservaten i Örebros tätort förbättras? Hur kan man skylta för att besökare lättare ska hitta till de olika områdena?



## Reflektion över arbetsmetod

Jag började mitt examensarbete med att skriva en arbetsplan där jag beskrev mitt upplägg. Sedan använde jag mig av den strukturen och märkte med tiden att innehållet förändrades från min första tanke.

### Bakgrundsstudier

Litteraturstudierna gav mig argument till min gestaltning. Jag läste ett dokument om Örebro grönstruktur med visioner om hur grönområdena ska utvecklas i framtiden. I mitt arbete valde jag att inte ha med det eftersom det var för övergripande för Boglundsängen men samtidigt inte tillräckligt allmänt för att kunna appliceras på naturreservat. Den litteraturen passar bättre vid övergripande planering och gestaltning av Örebros naturområden.

Förutom all fakta om skydd av natur ville jag ta reda på hur man kan använda och uppleva naturen. Jag läste *The Experience of Nature – A Psychological Perspective* av Rachel Kaplan och Stephen Kaplan och fick upp ögonen för den psykologiska effekten av naturen. Det fick mig att inse att vad vi menar med ordet använda inte bara behöver vara att motionera eller att promenera utan kan vara saker som att observera eller titta. Den aspekten blev en viktig del i mitt åtgärdsprogram och har fått en betydande del i mitt förslag.

### Studiebesök

Studiebesöken var ett viktigt komplement till de teoretiska litteraturstudierna. De gav mig idéer till hur jag kunde utforma entréerna till ett naturreservat. Jag blev inspirerad av det jag såg och kunskapen om entréernas formspråk, placering av bänkar och informationstavlor, rumslighet och inramning av platsen

kunde jag använda när jag skissade på mitt förslag. Av studiebesöken förstod jag också att det inte finns en universell lösning på hur utformningen av naturområden ska se ut. Områdenas utformning stämde inte alltid med vad jag hade kommit fram till i min bakgrundsstudie men kunde fungera bra ändå.

### Inventering

Att inventeringen skedde i februari tror jag spelade stor roll för min gestaltning. Jag är övertygad om att jag missade en hel del information och förutsättningar i området som hade gjort att mitt förslag sett annorlunda ut. Å andra sidan kan det ha gett mig en större frihet då jag inte har varit lika låst till hur platsen ser ut idag. Som komplement till min egen inventering hade jag tillgång till *Inventering av sociala värden i vattenlandskapet Boglundsängen* av Mia Holmström och Sara Nordenskjöld. Av den fick jag en ännu bredare bild av områdets förutsättning även om jag tyckte att rapporten var mer analys än inventering.

### Analys

När jag skrev arbetsplanen för examensarbetet trodde jag att jag behövde lära mig speciella analysmetoder som passade för gestaltning av storskalig landskapsarkitektur. Under arbetets gång märkte jag att det inte alls var nödvändigt utan att jag kunde använda mig av de redskap som jag lärt mig under utbildningen.

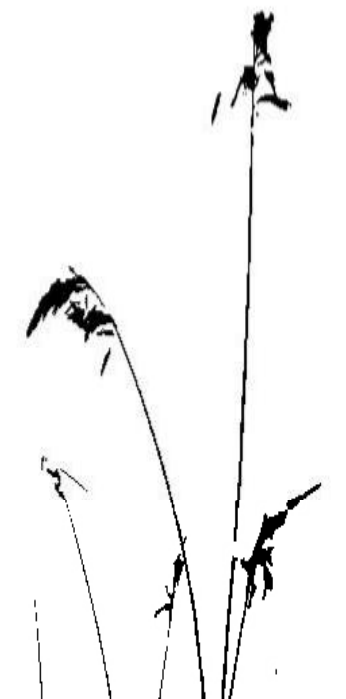
### Skissprocessen

När jag hade skissat ett tag kände jag att det enda som höll ihop min gestaltning var de enhetliga materialen och jag kände mig osäker på mitt koncept. Jag träffade Clas Florgård<sup>3</sup> och pratade om

Boglundsängen och förslaget. Efter samtalet med honom insåg jag att ett koncept inte behöver ha något komplicerat tema utan att det kan vara att använda ett enhetligt material. Jag tror att det var viktigt för mitt fortsatta arbete att träffa någon som kan mycket om ämnet. Det gav mig ett lugn som gjorde att jag kunde fortsätta mitt arbete utan att vara orolig för att jag var inne på fel spår.

Min utgångspunkt när jag påbörjade det här examensarbetet var att få göra ett projekt i stor skala. Ett stort område innebär ofta större komplexitet än ett litet och eftersom det är mer yta tar det längre tid att gestalta. Under hela skissprocessen var det viktigt för mig att trots områdets storlek hålla ihop gestaltningen med ett gemensamt uttryck i form, färg, material, växtlighet och rumslighet. Jag ville gestalta flera olika delar av området och tror att programskissen var en stor hjälp för att hitta ett gemensamt uttryck för dessa. När jag väl hade gjort programskissen hade jag en grundstruktur och utifrån det blev det enklare att skissa på mer specifika problem i de olika delarna.

Det här examensarbetet har varit en lärorik utmaning för mig. Projektet blev större än vad jag hade förväntat mig från början eftersom det var många platser inom naturreservatet som jag hade idéer om och ville gestalta. Såhär i efterhand kan jag tycka att det hade räckt att gestalta bara entréerna eller bara rastplatserna i området, men samtidigt känns det roligt att ha gjort ett förslag för hela Boglundsängen.



<sup>3</sup> Clas Florgård, landskapsarkitekt LAR/MSA, samtal 16 mars 2011



## Referenser

Abelin, L. (2008). red. Naturreservat och nationalparker – pärlor i den svenska naturen. Stockholm: Designförlaget. (Naturvårdsverket).

Arby, G. (2006). Naturreservat i Sverige . Stockholm: Naturvårdsverket.

Grahn, P. (1992). Människors behov av parker – amerikansk forskning idag. Alnarp: Sveriges lantbruksuniversitet (Movium/Inst för landskapsplanering nr. 107/1992 ).

Grün Berlin GMBH. (2011). Südgelände nature park. <http://www.gruen-berlin.de/parks-gardens/suedgelaende-nature-park/> [läst 2011-03-15]

Holmström, M, Nordenskjöld S. (2009). Inventering av sociala värden i vattenlandskapet Boglundsängen. Örebro: Stadsbyggnadskontoret.

Isling, B, Saxgård, T. (1982). Tänk efter före – landskapsanalys för bostadsområden. Stockholm: Byggeforskningsrådet.

Kaplan, R, Kaplan, S. (1989). The Experience of Nature – A Psychological Perspective. Cambridge, USA: Cambride University press.

Liljelund, L-E. (2003). Naturvårdsverkets författningssamling. [Elektronisk] Tillgänglig: [http://www.naturvardsverket.se/Documents/foreskrifter/nfs2003/nfs2003\\_8.pdf](http://www.naturvardsverket.se/Documents/foreskrifter/nfs2003/nfs2003_8.pdf) [läst 2011-03-21]

Lundh Malmros, B. projektledare. (2004) Tyrestakilen – upplevelsevärden i Stockholmsregionens gröna kilar. Stockholm: Stockholms läns landsting (Rapport 6:2004, Regionplane- och trafikkontoret).

Lundin, J. (2003). Att skylta skyddad natur. Stockholm: Naturvårdsverket.

Länsstyrelsen i Östergötland. [Elektronisk] Tillgänglig: <http://www2.lansstyrelsen.se/ostergotland/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/Pages/default.aspx/> [2011-03-21]

Nationalencyklopedin. SWOT-analys. [Elektronisk] Tillgänglig: <http://www.ne.se/kort/swot-analys> [2011-03-22]

Naturvårdsverket 1. (senast uppdaterad 2010). [Elektronisk] Tillgänglig: <http://www.naturvardsverket.se/sv/Arbete-med-naturvard/Skydd-av-natur/> [2011-02-25]

Naturvårdsverket 2. (senast uppdaterad 2010). [Elektronisk] Tillgänglig: <http://www.naturvardsverket.se/sv/Arbete-med-naturvard/Naturvardsverkets-roll/> [2011-02-25]

Naturvårdsverket 3. (senast uppdaterad februari 2011) [Elektronisk] Tillgänglig: <http://www.naturvardsverket.se/sv/Start/Friluftsliv/Allemansratten/Vad-galler/Allemansratten-I-tatortsnara-natur/> [2011-04-06]

Naturvårdsverket 4. (senast uppdaterad februari 2011) [Elektronisk] Tillgänglig: <http://www.naturvardsverket.se/en/Start/Friluftsliv/Planera-for-friluftsliv/Tatortsnara-friluftsliv/Samarbete-kring-tatortsnara-natur/> [2011-04-28]

Naturvårdsverket. (2007). Riktlinjer för entréer till Sveriges nationalparker. Stockholm: Naturvårdsverket (Rapport 5633).

Stadtentwicklung Berlin. (Senast uppdaterad 2010). Grün Brlin Park und Garten. [Elektronisk] Tillgänglig: [http://www.stadtentwicklung.berlin.de/natur\\_gruen/naturschutz/schutzgebiete/download/nsg/flyer/schoeneberger\\_suedgelaende\\_en.pdf](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/natur_gruen/naturschutz/schutzgebiete/download/nsg/flyer/schoeneberger_suedgelaende_en.pdf) [2011-04-08]

Statistiska centralbyrån. (2008). Fler än tretusen naturreservat. [Elektronisk] Tillgänglig: [http://www.scb.se/Pages/PressRelease\\_\\_\\_\\_257141.aspx](http://www.scb.se/Pages/PressRelease____257141.aspx) [2011-03-03 ]

Tallhage Lönn, I. red. (1994). Stadens parker och natur. Karlskrona: Boverket (Boverket Rapport 1994:12).

Tutor2u. (2011). Strategy- SWOT analysis. [Elektronisk] Tillgänglig: [http://tutor2u.net/business/strategy/SWOT\\_analysis.htm](http://tutor2u.net/business/strategy/SWOT_analysis.htm) [2011-05-10]

Umeå kommun. (2010). Ett rent och tryggt Umeå – åtgärdsprogram för Umeå kommuns utomhusmiljöer. [Elektronisk] Tillgänglig: <http://www.umea.se/download/18.70d6de7812c1ef947df800097/Ren+och+trygg+101107.pdf> [2011-02-25]

University of Michigan, USA. (2011). Department of Psychology, Faculty Profile. [Elektronisk] Tillgänglig: <http://www.lsa.umich.edu/psych/people/directory/profiles/faculty/?unique=rkaplan> [2011-04-07].

Uppsala kommun. (2008). Naturreservat i Uppsala län – Stadsskogen. [Elektronisk] Tillgänglig: [http://www.uppsala.se/Upload/Dokumentarkiv/Extern/Dokument/Fritid\\_o\\_natur/Friluftsliv/stadsskogen\\_folder\\_karta\\_sv\\_webb.pdf](http://www.uppsala.se/Upload/Dokumentarkiv/Extern/Dokument/Fritid_o_natur/Friluftsliv/stadsskogen_folder_karta_sv_webb.pdf) [2011-03-21]

Viborg, I, Svanberg, O. (2005). Skyddad natur – en motor för regional och lokal utveckling. Stockholm: Naturvårdsverket (Rapport 5504).

Örebro kommun.(2010). Skötselplan för naturreservatet Boglundsängen i Örebro kommun. Örebro: Stadsbyggnadskontoret.

## Bildkällor

Arvidsson, T. *Boglundsängen*. Bild 3, 4, 5, 6.

Copyright © 2011 bildbyrån.se. Bild 13.

Copyright © 2011 bildbyrån.se. Bild 18.

Copyright © 2010 Hittapunkt.se AB. *3D-vy, Boglundsängen, Örebro*. [2011-03-29] Bild 2.

Copyright © 2010 Hittapunkt.se AB. *Satellitbild, Boglundsängen, Örebro*. [2011-03-29] Bild 1.

Copyright © 2010 Eniro.se AB. *Flygfoto, Boglundsängen, Örebro*. [2011-03-29] Bild 12.

Elverdal. (2011). *Tarzanbaner*. [Elektronisk] Tillgänglig: <http://www.elverdal.se/?se=inspiration/ShowInspiration/42/Tarzanbaner/218> [2011-04-18] Bild 17.

Elverdal. (2009). *Produktkatalog 2009*. [Scannad] Bild 16.

Forslund, J. Bild 7.

Imby, L. (1999). *Nya svenska fågelboken*. Stockholm. [Scannad] Bild 8, 9, 10, 11.

Slottsbro. (2011). *Papperskorg Deje 50*. [Elektronisk] Tillgänglig: [http://www.slottsbro.se/index.php?option=com\\_content&view=article&id=282&Itemid=730](http://www.slottsbro.se/index.php?option=com_content&view=article&id=282&Itemid=730) [2011-04-19] Bild 15.

Slottsbro. (2011). *Wennerbom special*. [Elektronisk] Tillgänglig: [http://www.slottsbro.se/index.php?option=com\\_content&view=article&id=98&Itemid=640](http://www.slottsbro.se/index.php?option=com_content&view=article&id=98&Itemid=640) [2011-04-19] Bild 14.

## Kartor

CAD-ritning och ortofoto från Örebro kommun har använts som underlag till inventering, analys, program och förslag.

